DICTIONAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES,

PAR UNE SOCIÉTÉ

DE MÉDECINS ET DE CHIRURGIENS :

MM. ADELON, ALARD, ALIBERT, BARBIER, BAYLE, BÉRARD, BIETT, BOUVENOT, BOYER, BRESCHET, CADET DE GASSICOURT, CAYOL, CHAUMETON, CHAUSSIER, COSTE, CULLERIER, CUVIER, DELPECH, DES GENETTES, DUBOIS, ESQUIROL, FLAMANT, FOURNIER, FRIEDLANDER, GALL, GARDIEN, GEOFFROY, GUERSENT, GUILBERT, HALLÉ. HEURTELOUP, HUSSON, ITARD, JOURDAN, KERAUDREN, KERGARADEC, LAENNEC, LANDRÉ-BEAUVAIS, LARREY, LAURENT, LEGALLOIS. LERMINIER, LULLIER-WINSLOW, MARC, MARJOLIN, MÉRAT, MONTEGRE, MOUTON, MURAT, NACQUART, NYSTEN, PARISET, PELLETAN, PERCY, PETIT, PÉTROZ, PINEL, RENAULDIN, RICHERAND. ROUX. ROYER-COLLARD, SAVARY, SÉDILLOT, SPURZHEIM, TOLLARD, TOURDES, VAIDY, VILLENEUVE, VIREY.

AMU-BAN



PARIS,

C. L. F. PANCKOUCKE, ÉDITEUR, RUE SERPENTE, N°. 16.

1812.

DICTIONAIRE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

AMULETTE, s. f. *amuletum*, de *amoliri*, éloigner, préserver; image, inscription, recette ou autre substance que l'on porte appliquée ou suspendue à diverses parties du corps, dans la persuasion que ces moyens ridicules sont propres à guérir ou à prévenir les maladies. L'immortel Galien avait déjà voté la proscription des amulettes; mais Serenus Sammonicus les remit en vogue : il prétendit que le mot *abracadabra*, écrit d'une certaine manière, et pendu au col avec un fil de lin, possédait la vertu de dissiper la fièvre hémitritée. Boyle a cru que la poudre de crâne humain, appliquée sur la peau jusqu'à ce qu'elle fût échaufée, l'avait guéri d'un saignement de nez auquel il était fort sujet, et qui avait résisté à beaucoup d'autres remèdes. Van Helmont, homme supérieur aux lumières de son siècle en quelques points, dit Fourcroy, faisait appliquer sur la peau, des trochisques de crapaud, et Zwelfer a soutenu que ces trochisques avaient préservé de la peste, lui, ses amis et ses domestiques, et qu'ils avaient soulagé, et même guéri des pestiférés. Tel affirme qu'un sachet de cire à cacheter préserve de la dysenterie; tel autre prétend qu'une tranche de racine d'angélique ou de colchique, mise sur la poitrine, garantit des maladies contagieuses. J'ai vu des médecins, je me trompe, des docteurs, conseiller de porter des mârons dans la poche, pour éviter les hémorroïdes; faire attacher au col des morceaux de liége ou de persil pour chasser le lait; suspendre à l'épigastre des racines de verveine pour guérir les scrophules; partager, en un mot, la profonde ignorance et l'aveugle superstition du vulgaire.

Si les amulettes sont profitables aux charlatans qui les débitent, elles sont absolument inutiles aux persones crédules qui les emploient. Encore si ces sortes de talismans n'étaient

que superflus, on se bornerait à vouer au mépris ceux qui les ordonent et ceux qui les portent; mais leur usage inconsidéré peut avoir des suites funestes : le malade, pénétré d'une confiance stupide pour son amulette, néglige un traitement méthodique, et reste dans une sécurité trompeuse; les symptômes s'aggravent, et l'infortuné reconaît son erreur lorsque les vrais secours de l'art sont devenus impuissans : quelquefois même il expire sans que l'illusion soit détruite. Sous ce rapport, les amulettes rentrent dans le domaine de la police médicale, et les magistrats qui réunissent le savoir à la philantropie doivent sévèrement les interdire.

REICHELT (J.), *Exercitatio de amuletis*. in-4°. fig. *Argentorati*, 1676.
VULPIUS (Jean christophe), *De amuletis, eorumque viribus, Diss.* in-4°. *Regiomonti*, 1688.
WOLF (Jacques), *Scrutinium amuletorum medicum*, etc. in-4°. *Ienæ*, 1690.
HUEBNER (A. N.), *Amuletorum historia, eorumque censura, Diss.* in-4°. *Halæ*, 1710.
PRÉ (J. F. de), *De usu et abusu amuletorum, Diss.* in-4°. *Erford.* 1720.
KRAUSE (C. C.), *De amuletis medicis cogitata nonnulla, Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1758.

(CHAUMETON)

AMYGDALES, s. f. pl. *amygdalæ*, de ἀμυγδαλη, amande; Celse les nome *tonsillæ*. Les amygdales sont des corps glanduleux situés dans l'écartement des piliers du voile du palais; leur figure est à peu près ovoïde, et leur nom leur vient de ce que, vu la longueur de leur diamètre vertical comparée à celle du transversal, on a cru leur trouver quelque ressemblance avec une amande recouverte de son envelope ligneuse. Le volume de ces glandes varie ainsi que leur couleur, qui est plus ou moins rosée. Les amygdales paraissent composées d'une immense quantité de cryptes muqueuses unies par un tissu cellulaire plus ou moins dense, ce qui fait qu'elles semblent quelquefois lobulées, tandis que dans d'autres cas ces lobes sont rapprochés et unis par le tissu cellulaire : elles sécrètent un mucus destiné à lubrifier l'isthme du gosier : le mode de sécrétion de ce fluide n'a point été déterminé d'une manière bien positive; on croit généralement que les cryptes muqueuses des amygdales le sécrètent et le versent par leurs canaux excréteurs dans des cellules pratiquées sur ces glandes, et que de là ce fluide qu'on doit considérer comme identique avec le mucus, se répand dans l'isthme du gosier en quantité variable, mais toujours plus grande au moment du passage des alimens.

Les physiologistes modernes ont regardé ce fluide comme identique avec le mucus, 1°. à cause de son aspect; car il est

facile d'en obtenir en assez grande quantité en pressant entre les doigts une des amygdales; 2°. par sa concrescibilité, qui a surtout lieu dans les affections inflammatoires de ces glandes.

La position et la texture des corps dont nous parlons les fait participer souvent aux désordres qui se manifestent dans les voies aériennes et digestives. Outre l'angine tonsillaire dont elles sont le siége, elles sont elles-mêmes frapées d'inflammation aiguë ou chronique : la première prend quelquefois le caractère gangréneux, toutes deux se terminent fréquemment par induration, bien que dans la marche ordinaire des choses, et d'après la texture cellulaire et glanduleuse de ces parties, la suppuration dût être le mode de terminaison le plus ordinaire de la diathèse inflammatoire.

Avant donc de décrire les procédés chirurgicaux imaginés pour remédier à l'état d'induration des amygdales, avertissons que l'inflammation de ces glandes marche quelquefois avec rapidité, que dans leur parenchyme ramolli se forme bientôt un dépôt dont on reconaît la fluctuation avec l'extrémité du doigt indicateur introduit dans la bouche, après avoir abaissé la langue et la mâchoire inférieure avec le manche d'une cuiller, une spatule ou tout autre instrument analogue; car dans toutes les affections de cette espèce, l'inflammation des parties est un obstacle à l'ouverture spontanée de cette cavité, et c'est pour de semblables cas qu'on avait inventé les *speculum oris*, les *glossocatoches*, dont le chirurgien n'a pas besoin de grossir son arsenal, et qui sont facilement remplacés par les instrumens d'un usage habituel que nous venons d'indiquer.

L'existence du dépôt reconue, il ne reste plus qu'à doner issue à la collection purulente, ce qui s'exécute avec un bistouri ou ordinaire ou à ressort, garni d'une bandelette, jusqu'à un centimètre et demi de sa pointe, ou avec un déchaussoir, pourvu qu'il soit bien tranchant; on a aussi proposé de se servir du pharyngotome.

On ne doit point craindre de doner à l'incision l'étendue et la profondeur convenables, car tous les praticiens savent que de fortes scarifications sur un organe tuméfié, ne sont plus que de simples mouchetures, quand celui-ci est revenu à son état primitif.

La crainte de blesser la carotide interne située au côté postérieur et externe des piliers est absolument chimérique, puisqu'il faudrait, pour atteindre ce vaisseau, traverser par l'incision toute l'épaisseur de la glande tuméfiée.

L'issue du pus détermine toujours une détente et un dégorgement salutaires, qui, peu d'instans après, procurent au malade un grand soulagement; il suffit de prescrire quelques gargarismes acidules, et la guérison suit de près l'opération.

Quant à l'induration, à cet état compact et dur des amygdales, mal à propos traité de squirre, puisque la dégénération cancéreuse n'en est jamais la suite, sa cause prochaine nous paraît être la perte du ressort des cryptes muqueuses et des canaux excréteurs; l'épaississement du mucus sécrété et son accumulation, qui, produisant un engorgement et une tuméfaction extraordinaire de tout l'organe, opposent ainsi un obstacle continuel au libre exercice des deux fonctions auxquelles se lie de si près l'existence, je veux parler de l'intussusception de l'air et des alimens.

Cet état est rarement amélioré par l'usage des topiques et des remèdes internes : la phlébotomie, qu'on a peut-être trop préconisée dans les diverses affections de la région gutturale, et qui certes est toujours moins efficace dans l'affection qui nous occupe que des saignées locales pratiquées au moyen des ventouses scarifiées, n'a pas plus d'efficacité; et quand le désordre est porté à un certain degré, il cause au malade une gêne insupportable, un sentiment de strangulation et un état de suffocation qui le forcent bientôt à réclamer les secours de la médecine opératoire.

Quatre méthodes ont été mises en usage pour emporter ce qui excède les piliers dans les engorgemens des glandes amygdales; savoir : le caustique, ou cautère potentiel; le feu, ou cautère actuel; la ligature et la rescision. Nous ne nous arrêterons point à suivre l'ordre historique dans lequel ces divers moyens ont pris naissance; nous n'indiquerons pas non plus combien de fois et par quels praticiens les uns et les autres furent tour à tour prônés ou abandonés. Renfermons ici des faits, analysons l'action de ces moyens, voyons dans quel cas l'un est préférable à l'autre; et, pour atteindre le but, passons-les tous en revue : parlons d'abord du caustique, ou cautère potentiel :

Les caustiques pouraient, je crois, être rangés en trois classes : ceux qui sont conus sous le nom de cathérétiques, et qui ne produisent que des escarres légères ou du moins peu profondes; les principaux sont sans doute les sels métalliques, tels que les sulfates de cuivre, de fer, de zinc, d'alumine et de potasse; l'oxide de mercure, de plomb, d'arsenic. La seconde classe comprendrait tous ceux qui agissent en carbonisant la partie sur laquelle on les applique : tels sont les acides nitrique, sulfurique, muriatique; les nitrates de mercure, d'argent; le muriate d'antimoine. Les alcalis, qui formeraient la troisième classe, agissent en formant un savon avec les parties sur lesquelles s'étend leur action : tels sont la soude, la potasse caustique, etc.

Voyons maintenant si les caustiques conviennent au traite-

ment de la maladie qui nous occupe, dans quelle période ils doivent être employés, et lequel d'entre eux mérite la préférence. S'il existe seulement une induration partielle des tonsilles, ou s'il ne s'agit que de borner des ulcères syphilitiques, l'application du cautère potentiel poura convenir, en rappelant l'énergie vitale dans la partie, ou en bornant et atténuant l'action du virus. Ce moyen produit une escarre peu profonde, il est vrai, mais dont la chute déterminera dans le tissu cellulaire qui unit les granulations glanduleuses, un dégorgement toujours favorable.

Chacun sent quels sont les dangers qui accompagnent l'emploi des caustiques solides, soit qu'on les choisisse parmi les oxides, les alcalis ou les sels. S'ils sont mal maintenus ou mal dirigés, une portion peut s'échaper dans le canal alimentaire, et y produire des désordres auxquels on ne peut que difficilement remédier. Si l'on ajoute à cet inconvénient, que la perfection de l'instrument pourait en quelque sorte annuler, la tendance qu'ont la soude et la potasse caustique à se ramollir et à tomber en *deliquium*, en absorbant l'humidité qui les environe, on rejetera surtout ces deux alcalis, dont l'action, comme il est aisé de le remarquer quand on les applique sur les bubons vénériens, ou sur les tumeurs enkistées, ne se borne pas toujours aux limites qu'on lui a tracées, et qui doit naturellement s'étendre encore plus au loin, si on l'emploie sur une partie où le chirurgien ne peut la maintenir au moyen des emplâtres fenêtrés, ainsi qu'il est d'usage dans le cas que nous venons d'indiquer.

Rejetons donc les caustiques solides, les sels et les oxides; ces premiers, à cause de la faiblesse de leur action; les alcalis, à cause du danger et de l'incertitude de leur application.

Quant aux caustiques liquides, nous savons qu'ils ne sont pas entièrement exempts des inconvéniens reprochés aux précédens; mais nous croyons pouvoir répondre qu'en prenant les précautions que nous allons indiquer, on poura toujours s'en servir sans accident notable, et l'expérience nous l'a plusieurs fois démontré. On doit doner, dans un semblable cas, la préférence aux acides nitrique, muriatique; à la solution nitrique de mercure; mais surtout au muriate d'antimoine liquide : tous les praticiens qui ont eu l'occasion de l'employer pour circonscrire l'anthrax ou la pustule maligne, savent avec quelle énergie il agit, et quelle est la rapidité et la profondeur des escarres qu'on obtient par ce moyen. Qu'on emploie l'une ou l'autre des substances indiquées, voici la manière de procéder à la cautérisation :

Faites un petit pinceau dont le manche sera d'un bois solide, de chêne, par exemple; ce pinceau se forme en effilant

une bandelette de linge par ses deux bords, de la manière dont on prépare les sétons; on la replie sur sa largeur à l'endroit par conséquent où des fils de la trame n'ont point été enlevés, puis, la contournant sur l'extrémité inférieure du manche qu'on a échancrée circulairement pour doner plus de solidité au petit instrument, on la fixe avec un fil ciré que la constriction loge aisément dans la rainure. Qu'on me pardone ces détails minutieux; mais en chirurgie aucune précaution n'est à négliger, et je n'ai pas besoin de dire qu'ici la construction du pinceau est un point très important; car si la bandelette, qui en forme la brosse, venait à se détacher imprégnée de la liqueur caustique, et tombait dans l'œsophage et même dans la bouche, elle causerait, dans le premier cas, des ravages plus ou moins considérables, et dans le second, une escarre qui ajouterait aux douleurs du malade, sans rien faire pour la cure.

Le malade doit être assis pour cette application, et tourné du côté d'où vient la lumière; sa tête sera renversée sur la poitrine d'un aide, qui l'assujétira en croisant ses mains sur son front: le chirurgien, placera un corps solide entre les mâchoires du malade. Nous employons dans cette occasion deux morceaux de liége, offrant un carré long et légèrement creusés en gouttière sur leurs bords supérieurs et inférieurs, pour loger les arcades dentaires. Ce moyen, quoique simple, remplit tout aussi bien l'indication que la machine imaginée par Caqué, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Reims. Il abaissera la langue avec une cuiller introduite dans la bouche par sa grosse extrémité, de telle manière que la face concave de l'instrument soit tournée en bas; et, quelle que soit l'amygdale sur laquelle il opère, il tournera cette face du côté de l'isthme du gosier, de manière à l'opposer à la chute de la plus légère gouttelette du caustique dans le fond de sa cavité. Le pinceau imprégné de la liqueur caustique sera alors porté le long du manche de la cuiller, jusqu'à l'amygdale, et lentement promené de haut en bas sur la longueur de la glande, et ramené ensuite dans la direction inverse, de sorte qu'aucune portion ne s'échape sur les parties voisines: par ce moyen, le caustique est promptement combiné; on fait rincer la bouche du malade avec de l'eau, sans lui permettre de conserver longtems ce liquide dans sa cavité; ou, ce qui vaut encore mieux, on lui prescrit de pencher la tête en devant, pour éviter d'avaler sa salive. La chute de l'escarre est plus ou moins rapide; quand elle commence à se détacher, on prescrit quelques gargarismes faits avec la décoction d'orge et le miel rosat. Plusieurs praticiens ont craint, et peut-être avec raison, que les applications caustiques ne favorisassent la dégénérescence

squirreuse des glandes; je ne les ai jamais employées sur elles que pour borner des ulcérations syphilitiques, et je crois aussi que la rescision est fort préférable dans le cas d'induration ; mais examinons avant tout, les deux autres procédés; savoir : le cautère actuel et la ligature :

Le cautère actuel, employé avec succès par M. A. Severin, dans une épidémie qui régna dans le royaume de Naples, et dont l'engorgement des amygdales était un symptôme tellement funeste, que plusieurs malades périrent suffoqués, a été depuis appliqué dans cette affection par Edme Noll, habile opérateur anglais, et contemporain de Wiseman, chirurgien du roi Charles II, et recommandé dans ces derniers tems par le professeur Percy. Si l'on a recours à ce procédé, ce ne doit être, selon nous, que lorsque la tumeur n'est point excessivement volumineuse, et qu'elle n'est point, en quelque sorte, suspendue à un pédicule rétréci. L'emploi du cautère actuel présente un inconvénient que ne s'est point dissimulé le chirurgien que nous venons de nomer, et qui, disciple éclairé de Severin, a tracé avec tant de talent l'histoire de la pyrotechnie chirurgicale, je veux parler de l'effroi qu'il cause au malade.

Si cependant l'on est parvenu à vaincre sa pusillanimité, et qu'il soit décidé à se soumettre à l'opération, ce serait du cautère en roseau (instrument qui a tiré son nom de la ressemblance de son bouton avec la sommité du *typha palustris*) qu'il faudrait se servir, et qu'on porterait au moyen de sa canule jusqu'à l'amygdale indurée.

Tous les praticiens qui ont eu recours à ce procédé, conviennent qu'il faut pousser la cautérisation jusqu'à ce qu'elle ait produit sur l'organe tuméfié une dépression assez considérable; mais entrons dans quelques détails sur le manuel de cette opération.

Le malade doit être dans la position que nous avons indiquée plus haut, en parlant de l'application du caustique liquide; la sphère d'activité du cautère étant très grande et capable de produire dans la bouche une chaleur insupportable qui troublerait l'opération, on abaissera la langue avec la grosse extrémité d'une cuiller, de manière à maintenir cet organe et à le défendre de l'impression du calorique : la voûte palatine sera garnie d'un morceau de carton, auquel on done, en le découpant, une figure convenable, et auquel on laisse une espèce de languette rétrécie qui, repliée sur la face du malade, sert à la maintenir en position. L'instrument bien rougi sera alors porté à travers sa canule, que l'opérateur tiendra d'une main sur le lieu où il veut produire l'escarre, tandis que l'autre dirigera le cautère. L'escarre se détache comme celle du caustique liquide, avec plus ou moins de rapidité, et sa

chute amène toujours une amélioration notable, déterminée par la diminution du volume de la tumeur, et par le ton que la combustion d'une partie de l'organe doit nécessairement doner aux parties sousjacentes.

La ligature est le troisième moyen conseillé pour emporter les amygdales tuméfiées : plus lent dans son action et dans son application que le précédent, il offre encore d'autres inconvéniens ; c'est donc à la pusillanimité seule du malade qu'il pourait convenir : aussi les praticiens modernes l'ont, en quelque sorte, abandoné. Indiquée par Guillemeau, conseillée par Sharp, et pratiquée dans des temps moins éloignés, par Moscati, qui fut obligé de recourir à la rescision après l'avoir mise en usage, à cause de la suffocation qui menaçait le malade, la ligature agit en déterminant la mortification et la chute de la portion étranglée de l'organe; elle peut s'exécuter, ou avec un simple fil ciré, au moyen de l'instrument de Bellocq, de la pince à polype de Levret; ou bien enfin, on peut adapter à cette constriction le serre-nœud de Desault, mais ce procédé est en général défectueux : si pourtant des considérations particulières déterminaient l'opérateur à y recourir, nous pensons qu'il pourait tout aussi bien l'effectuer en saisissant la glande avec la pince à double érigne, de Muzeux de Reims, autour de laquelle on aurait formé d'abord une anse de fil ciré, de la même manière qu'on a coutume de procéder dans la ligature des vaisseaux: ce mode d'opérer, tout simple, atteindrait aussi bien son but. La seule objection qu'on pourait faire, est celle de l'augmentation de la douleur, occasionée par la constriction de la tumeur entre les crochets qui terminent les pinces; mais cet inconvénient n'est-il pas compensé par la simplicité et la rapidité de l'opération, et par l'absence des chatouillemens et des inquiétudes causés au malade par la présence d'une canule ou d'un serre-nœud dans une cavité naturelle ? Quant à la ligature portée par la narine correspondante, et qui a été conseillée par Bell, elle nous paraît d'une difficile exécution : ce praticien indique pour la porter une double canule analogue à celle de Levret, et recourbée à son extrémité; il avoue lui-même que cette opération présente des difficultés, et que si on ne peut réussir, il faut porter la ligature par la bouche.

Nous le répétons encore, la ligature est un procédé rempli d'inconvéniens; et, si l'on excepte le serre-nœud de Desault, tous les instrumens recommandés pour l'exécuter ne permettent pas de serrer graduellement, ce qui doit contraindre à porter au bout de quelques jours une ligature nouvelle. Quel que soit le moyen qu'on ait choisi, dès le lendemain de l'opération, la portion de la glande étranglée devient plus volumineuse, et

peut opposer des obstacles insurmontables à la respiration et à la déglutition, la tumeur ne se détachant ordinairement que vers le cinquième jour; enfin, l'expérience de Moscati, citée plus haut, porte à abandoner entièrement ce procédé, puisque, après l'avoir employé, ce praticien s'est vu forcé de recourir à la rescision. Dans tous les cas il ne devrait être admis que lorsque les tumeurs, comme le dit Heister, *quasi ex petiolo pendent;* et nous ajouterons avec lui : *Sed resectio ex mea sententia ligaturæ est præferenda.*

La résection ou rescision est le moyen à la fois le plus prompt et le plus sûr d'attaquer les amygdales indurées et d'emporter la partie qui, débordant les piliers du voile du palais, et s'étendant dans l'isthme du gosier, s'oppose à la respiration, à la déglutition, et même à l'articulation des sons. L'opération qui nous occupe a été conue des anciens, et Celse est le premier qui en ait parlé; voici ce qu'il dit à ce sujet (*lib.* VII, *cap.* I, *sect.* V) : *Tonsillas autem quæ post inflammationes induruerunt* (*αντιαδες autem a Græcis appellantur*) *quam sublevi tunica sint, oportet digito circumradere et evellere : si ne sic quidem resolvantur, hamulo excipere et scalpello excidere : tum ulcus aceto eluere, et illinire vulnus medicamento quo sanguis supprimatur.*

Croirait-on qu'un passage si court, un texte aussi précis ait été mal interprété; et que Fabrice d'Aquapendente, s'imaginant que Celse parlait de l'extirpation entière, prescrive de ne point s'exposer à pratiquer cette opération, tant à cause de la difficulté qu'il y a de couper ces glandes en un endroit si reculé et si étroit, que par crainte de l'hémorragie qui doit suivre cette section. Dionis, qui en toutes occasions parle des opérations en praticien consommé, semble, dans celle-ci, avoir servilement copié le disciple de Fallope; comme lui il exagère la difficulté et les dangers de la rescision, sans qu'il dise l'avoir jamais tentée, ni même vu pratiquer. Toutes ces erreurs sont venues de l'abus des mots, qui a causé une erreur dans les faits; plusieurs praticiens, même des tems modernes, ayant employé indifféremment les mots amputation, extirpation des amygdales, au lieu de ceux de résection ou de rescision, qui laissent une idée plus exacte dans l'esprit, et qui seuls sont applicables à l'opération dont il s'agit. Paré, qui a précédé Dionis, n'a pas mieux saisi la doctrine de Celse; après avoir parlé de l'ouverture des abcès qui se forment dans l'épaisseur des amygdales, il ajoute : Et posé le cas que l'on eût fait tout cela, et que néanmoins la fluxion fût augmentée de façon que le pauvre malade fût en danger de mort, pour ne pouvoir respirer; afin d'éviter tel péril, faut faire incision à la trachée artère, vulgairement appelée le nœud de la gorge.

Chacun voit que ce moyen extrême, comme le remarque très judicieusement l'historien de l'Académie, ne remédierait pas au mal essentiel et primitif. Sabatier a rétabli le texte de Celse altéré dans une traduction française; mais c'est surtout par l'Académie de chirurgie que l'affection pathologique qui nous occupe a été traitée d'une manière qui ne laisse rien à désirer.

C'est là que se trouvent notées les propositions suivantes, bases fondamentales de la doctrine des modernes : 1°. que les amygdales gonflées et même durcies sont rarement squirreuses; 2°. que la résection de leur partie proéminente suffit pour la guérison; 3°. qu'on peut faire cette opération avec un instrument tranchant, sans crainte d'hémorragie.

Ces principes étant reconus, passons aux divers procédés proposés pour opérer la rescision :

Moscati a pratiqué cette opération en plusieurs tems; il fendit d'abord la glande de haut en bas, puis, par une incision perpendiculaire à celle-ci, il divisa la glande en quatre tubercules qu'il emporta quatre jours après. Où est la nécessité de diviser ainsi l'opération, et pourquoi multiplier ainsi les douleurs pour le malade? Maurain, qui fut chargé par l'Académie d'examiner les travaux de Moscati, releva avec beaucoup d'esprit et de sagacité, les défauts de ce procédé. En effet, pourquoi convertir une opération toute simple en une dissection lente et pénible?

Un autre procédé moins compliqué consiste à saisir la glande avec une érigne ordinaire, et à emporter la portion excédente avec un bistouri ou des ciseaux appropriés; mais l'érigne simple assujétit mal la glande, et est bien loin de valoir dans ce cas l'instrument de Muzeux, dont nous allons bientôt parler.

Desault proposa d'employer son kiotome pour cette opération; voici la manière dont il la pratiquait : le malade placé sur un siége élevé, un aide maintenait la tête dans l'immobilité, en l'appuyant sur sa poitrine, et en croisant ses mains sur le front. Un corps solide étant placé entre les mâchoires et la langue abattue au moyen d'une spatule, le chirurgien saisissait la glande avec une érigne double, puis il la tirait à lui en la soulevant : prenant alors le kiotome de telle manière que les doigts indicateur et du milieu fussent logés dans les anneaux de sa canule, il engageait le pouce dans celui qui détermine le mouvement de la lame, et logeait l'amygdale dans l'échancrure de la canule. Quand la portion à retrancher était engagée, il augmentait la tension au moyen de l'érigne, et poussant la lame avec le pouce, il opérait la section. Lorsque la tumeur était trop volumineuse pour faire la résection en un tems, il était obligé d'engager de nouveau dans l'échancrure,

la partie qui n'était point coupée, et d'achever ainsi la section. Bichat, qui décrit ainsi cette opération, et qui vante beaucoup l'emploi du kiotome, s'est élevé ailleurs, avec beaucoup de raison, contre la multiplicité des instrumens; mais ici il a été entraîné par l'amour qu'il avait porté à son maître, et par le respect qu'il devait à sa mémoire et à ses inventions. Il aurait dû remarquer le désagrément de ces récidives dans l'introduction du kiotome, et réfléchir que cet instrument n'est en rien préférable au bistouri ou au couteau ordinaire dont le chirurgien exercé dirige l'action, et qui nous paraît toujours un moyen plus simple et plus sûr que tous ces instrumens à détente, à ressort ou à coulisse.

Venons au dernier procédé; il s'exécute de la manière suivante : la bouche étant maintenue ouverte, et la langue abaissée ainsi que nous l'avons indiqué en parlant de l'emploi du caustique, le chirurgien saisit la glande tuméfiée avec la pince à double érigne de Muzeux, (s'il opère à droite, la pince doit être tenue par la main droite de l'opérateur, qui doit couper avec la gauche, et l'inverse pour l'autre côté.) Il exerce la tension convenable, et coupe d'un seul tems toute la partie de la glande qu'il a jugé à propos de retrancher, soit avec un bistouri assez long, mousse à son extrémité, et garni d'une bandelette jusqu'à un pouce de sa pointe; soit avec le petit couteau à amputation, employé comunément pour la désarticulation de l'humérus.

Caqué, collègue de Muzeux, et qui partageait avec lui le service chirurgical de l'hôpital de Reims, se servait d'un couteau dont la lame était montée sur un angle de cent soixante degrés. Le procédé que nous venons de décrire a été, non seulement celui des chirurgiens que je viens de nomer, mais feu le professeur Sabatier dit l'avoir employé huit fois; il se plaint seulement que dans un cas semblable il ne put emporter en une seule fois tout ce qu'il voulait retrancher de l'amygdale, et que devenue en quelque sorte friable, parce qu'il avait détruit la membrane extérieure, elle se dilacérait sous les pinces. Le moyen le plus sûr de ne pas s'exposer à cet inconvénient, est de bien saisir la portion qui doit être enlevée; mais les crochets des pinces une fois logés, de ne point tirailler sur l'organe, et de ne tendre qu'au moment où le bistouri doit agir. Un inconvénient plus grand que celui-ci, et qu'ont éprouvé Wiseman et Moscati, c'est la section incomplète de la glande, et la chute de la portion isolée dans l'arrière-bouche, ce qui menace le malade d'une prompte suffocation. Louis propose, pour y remédier, de couper de bas en haut, en retournant le bistouri; c'est aussi là un des avantages du kiotome; mais si la glande est bien embrassée

dans la double fourche qui termine la pince de Muzeux, l'accident dont nous parlons ne troublera jamais l'opération. Quand elle est pratiquée, on fait rincer la bouche du malade, et on lui prescrit un gargarisme acidulé. L'opération n'est jamais suivie d'hémorragies dangereuses, et Caqué rapporte qu'une de ses malades assista dès le lendemain au spectacle.

Les amygdales sont encore sujettes à devenir le siége de concrétions pierreuses, plus ou moins dures, plus ou moins volumineuses : une simple incision, quand l'exploration avec le doigt ou la sonde a fait reconaître leur présence, suffit pour procurer leur issue, ou permettre de les retirer avec des pinces. On trouve plusieurs observations à ce sujet dans le tome cinquième des Mémoires de l'Académie de Chirurgie de Paris. (MOUTON)

WIEDEMANN (J.), *De tonsillis*, *Disp.* in-4°. (*cum icone pharyngotomi*). *Altdorf.* 1712.

LE CAT (claude Nicolas), Mémoire sur l'extirpation des amygdales squirreuses (avec la figure des ciseaux courbes employés pour cette opération). — Ce Mémoire est inséré dans le Journal de médecine, Tome II, pag. 115 à 124; année 1755.

MAYER (C. T.), *De vero et genuino tonsillarum usu*, *Diss.* in-4°. *Jenæ*, 1767.

PERRIN (Nicolas), Sur la rescision des amygdales (Diss. inaug.) in-4°. Paris, 27 floréal an XIII.

(F. P. C.)

ANA, et par contraction $\overline{\overline{\text{AA}}}$; préposition grecque, dont se servent les médecins, pour désigner une quantité égale de diverses substances qui entrent dans une formule. Hippocrate est le premier qui ait employé dans ce sens le mot *ανα*. *Voyez* FORMULE. (F. P. C.)

ANABROCHISME, s. m. *anabrochismus*, de *ανα*, avec, au travers, et *βροχος*, nœud, lacet : opération de chirurgie qui, au rapport de Celse et de Paul d'Egine, se pratiquait autrefois sur les cils qui offensent l'œil. On propose, suivant Celse, de traverser le bord de la paupière, près des cils, avec une aiguille portant en double un cheveu de femme, dont l'anse doit servir à ramener le cil dans le trajet de l'aiguille, pour le diriger à l'extérieur et l'y fixer. Ce procédé, de l'avis même de l'auteur cité, est impraticable et ridicule.

(LULLIER-WINSLOW)

ANABROSE, s. f. *anabrosis*, de *αναβρωσκειν*, ronger, corroder; synonyme de *diabrose*; corrosion de parties solides par une humeur âcre : c'est le sens que Galien done à cette expression. (LULLIER-WINSLOW)

ANACARDIER, s. m. *anacardium*, ennéand. monog., L.; térébinthacées, J. On distingue deux espèces d'anacardiers

utiles l'un et l'autre à la médeçine et aux arts : 1°. L'anacardier oriental est un arbre naturel du Ceylan, et ne vient que dans les régions les plus échauffées du globe : il est droit et d'un beau port; ses feuilles sont simples, grandes, ayant des nervures transversales et une seule longitudinale. A ses fleurs, qui sont petites et blanchâtres, succèdent des fruits turbinés ou en forme de cupules, sortes de placentas charnus de la grosseur d'un œuf de poule, dont le sommet, creusé en ombilic, supporte une noix cordiforme, aplatie, et d'environ un pouce de longueur. Le suc du fruit fournit, par la fermentation, une boisson enivrante.

L'anacarde, ou la noix, est lisse, d'abord rouge, et ensuite noire : cette semence est de nature oléagineuse, comme paraît l'être la graine de toutes les térébinthacées, et renferme une amande blanche dont la substance, douce et émulsive, a une saveur très agréable; mais il faut prendre le soin d'en bien séparer la capsule qui forme le noyau; car le parenchyme diploïque de son écorce ligneuse contient, dans son épaisseur, un suc très âcre et caustique, qu'il est dangereux de porter à la bouche; cependant quelques personnes l'emploient pour cautériser l'intérieur des dents cariées. Ce suc tache fortement les tissus blancs sur lesquels on l'applique, et j'ai vu, dans plusieurs hopitaux d'ambulance aux Antilles, les mulâtresses surveillantes l'employer pour marquer le linge des malades, comme on se sert dans nos hôpitaux européens d'une dissolution d'oxide de fer dans le vinaigre. Il peut aussi être employé comme médicament escarotique. Anciennement on en préparait une *confection* appelée *des sages*, parce qu'on lui attribuait la propriété d'agir sur l'intelligence et la mémoire, jusqu'à doner un esprit délicat à ceux même qui n'en ont aucun; mais, désormais, on a peu recours à la pharmacie pour obtenir de semblables effets.

Il transsude de toutes les parties de l'arbre un suc résineux roussâtre et transparent, dont on se sert comme de la meilleure glu, et qui a nécessairement des propriétés balsamiques.

2°. L'anacardier occidental ou antarctique présente, avec l'anacardier oriental, les plus grandes analogies. Il ne s'en distingue guère que par la forme de sa noix qui, supportée ainsi que l'autre par le fruit, au lieu de retracer comme elle un cœur d'oiseau, présente une figure réniforme : on la désigne comunément sous le nom de *noix d'acajou*. Son bois est d'une dureté remarquable, et l'on sait à quel point il est apprécié dans le commerce, et recherché surtout par les menuisiers, qui en distinguent différentes espèces ou variétés plus ou moins précieuses pour eux. Quant aux propriétés

médicales, elles sont absolument les mêmes que celles de l'anacardier. (BEDOR)

ANACATHARSIE, s. f. *anacatharsis*, de ανα, de bas en haut, et καθαιρειν, purger: purgation par les crachats, expectoration fréquente et abondante de mucosités, de lymphe ou de pus. On a aussi nomé *anacathartiques* les remèdes qui facilitent l'expectoration. (TOLLARD)

ANACOLLEMATE, et ANACOLLÈME, *anacollema*, de ανακολλαν, coller : des auteurs anciens, et spécialement Galien, comprirent sous cette double dénomination des médicamens conglutinans, qu'on appliquait sur différentes parties de la face, dans l'intention de s'opposer à des hémorragies ou de remédier à des fluxions. Le blanc d'œuf faisait la base de ces remèdes, dans lesquels entraient les terres bolaires, les farines, l'alun, les acides, le fer, l'opium, etc. *Voyez* AGGLUTINATIF. (LULLIER-WINSLOW)

ANADROME, *anadrome*, de ανα, de bas en haut, et δρομος, course : mot employé par Hippocrate, pour exprimer le transport des humeurs des parties inférieures aux parties supérieures.

La signification de *anadrome* se confond actuellement avec celle de *métastase*. *Voyez* ce mot. (LULLIER-WINSLOW)

ANAGYRE, s. f. *anagyris fœtida*, décand. monog., L.; famille des légumineuses, J. L'extrême difficulté qu'on éprouve à se procurer les médicamens étrangers exempts de toute espèce de sophistication, a fait recourir à quelques plantes indigènes qu'on a peut-être injustement dédaignées : si on multiplie les expériences, et si, surtout, on les pousse avec soin, la matière médicale poura s'enrichir encore de quelques remèdes utiles. Parmi les plantes de nos climats qu'on a proposées de substituer aux purgatifs exotiques, l'anagyris fétide est une de celles qu'on a spécialement recommandées. On sait que cet arbrisseau croît en Italie, en Espagne et dans les départemens méridionaux de la France : les feuilles, qui sont les seules parties dont on fasse usage, ont une saveur amère et une odeur fétide : on leur avait reconu jadis des propriétés purgatives très marquées, mais elles étaient néanmoins peu employées. L'anagyris est un des purgatifs dont on pourait se servir avec le plus d'avantage pour la classe indigente ou dans les hôpitaux. On done les feuilles à la dose de trois gros ou demi-once, en décoction dans un véhicule aqueux, dans lequel on ajoute une quantité suffisante de sirop, de sucre ou de miel. (BIETT)

ANALEPSIE, s. f. *analepsis*, αναληψις, reprise, rétablissement, recouvrement des forces après une maladie : analepsie est synonyme de *convalescence*. *Voyez* ce mot.

ANALEPTIQUE, adj. souvent pris subst.; *analepticus*. On entend généralement, par ce mot, des substances qui ont la propriété de relever promptement les forces abattues: cependant il désigne plus particulièrement les alimens très nourissans, *valentis materiæ*, lorsqu'ils sont en même tems chargés de principes stimulans; ainsi on nome analeptiques les gelées de viande ou de volailles qui sont aromatisées avec des épices ou avec une liqueur alcoolique, le chocolat à la vanille, les gelées de fécule de pomes de terre, de ris, de sagou, de salep, assaisonées avec le vin, la canelle, la muscade, les clous de girofle, etc., les rôties au sucre et au vin, etc. etc.

Quand on suit l'influence de ces matières alimentaires sur l'économie animale, on distingue deux effets successifs qui forment le caractère de ce que l'on entend par *action analeptique*.

Aussitôt après l'emploi de ces matières, les principes stimulans qu'elles recèlent agissent sur l'organe gastrique, et leur impression se propage sympathiquement à tout le système: bientôt ces principes pénètrent dans la masse sanguine, ils se répandent dans toutes les parties vivantes, suscitent un dévelopement soudain des forces vitales: de ce premier effet dérive un sentiment instantané de restauration.

Cependant les matériaux alimentaires subissent l'acte de la digestion; ils fournissent une grande abondance de chyle; des molécules nouricières abordent dans tous les tissus, et s'incorporent à la propre substance de tous les organes: de là une seconde source de vigueur plus continue et plus durable.

Les liqueurs alcooliques, toutes les substances stimulantes, le vin, etc., administrés seuls, produisent la première partie des effets d'un moyen analeptique: leur action sur le système vivant détermine une excitation qui redone une nouvelle vigueur: mais à ce moment d'effort succède souvent une faiblesse plus profonde; ces agens prennent plutôt alors le nom de *cordiaux*. Pour être analeptique, il faut joindre à la puissance de stimuler tous les systèmes organiques la propriété de nourir beaucoup; afin qu'après l'impression fugace des principes excitans, se montre le produit plus tardif de l'assimilation des molécules nouricières: car c'est cette succession d'une excitation et d'une restauration alimentaire, qui constitue l'analepsie.

Les analeptiques conviennent à toutes les personnes qui sont épuisées par de longues courses, par des travaux excessifs, par des plaisirs immodérés, par des évacuations considérables, etc. Tous les appareils organiques sont alors dans une sorte de relâchement et comme frapés d'inertie: la digestion des sub-

stances nutritives serait lente, imparfaite même, si une impression stimulante ne réveillait les forces gastriques; les molécules nouricières aborderaient en vain dans tous les tissus vivans, elles ne seraient pas assimilées, si les molécules excitantes qui les précèdent ou qui les accompagnent, n'animaient partout la vitalité, et ne la montaient au degré convenable pour que la nutrition s'exécute.

La double influence que les analeptiques exercent sur le système vivant, rend facile à régler leur emploi hygiénique : ils conviennent aux persones qui ont la fibre molle, une sensibilité modérée, une complexion lymphatique, une prédisposition aux affections cachectiques, etc.; ils doivent même faire partie du régime ordinaire de l'homme dans les pays bas, marécageux, dans les constitutions atmosphériques humides, etc. Mais les analeptiques sont contraires aux individus qui ont une irritabilité très dévelopée, une complexion pléthorique, une prédisposition aux affections inflammatoires, aux hémorragies actives, aux névroses, à l'apoplexie, etc.

Nous ne chercherons pas à indiquer ici toutes les occasions de l'état de maladie où l'usage des analeptiques peut être avantageux : leur action sur le corps vivant, les effets organiques qu'ils déterminent, montrent assez que, dans les affections pathologiques avec relâchement du tissu des organes, langueur des mouvemens vitaux, la nouriture doit avoir un caractère analeptique; c'est un moyen sûr d'obtenir qu'elle se digère bien, et que les principes nouriciers qui en proviennent, soient convenablement assimilés. (BARBIER)

KNYF (G. J.), *Diæta analeptica, seu vivendi ratio recreatoria*, etc. in-4°. *Amstelodami*, 1618.
RIVINUS (Aug. Quirinus), *De remediis analepticis*, *Diss.* in-4°. *Lipsiæ* 1692.
VATER (Abraham), *Analepsis rationalis*, *Diss.* in-4°. *Vitebergæ*, 1727.
ALBERTI (Michel), *De analepticis, eorumque usu*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1745.
GMELIN (Ph. Fr.), *De analepticis quibusdam nobilioribus*, etc. *Diss.* in-4°. *Tubingæ*, 1763.

(F. P. C.)

ANALOGIE, s. f. *analogia*; en grec αναλογια, dont les racines sont ανα, qui indique quelque similitude entre deux objets, et λογος, discours ou proposition dont les parties ont entre elles de la ressemblance, de la similitude. Les géomètres appelaient autrefois *analogie* ce qu'aujourd'hui ils noment *proportion* : or, toute analogie, comme toute proportion, se compose de deux rapports semblables; et comme le rapport lui-même est la comparaison de deux objets, il en résulte que l'analogie, comme la proportion arithmétique ou géomé-

trique, doit avoir quatre termes : or, nous avons supposé que ces termes se ressemblaient deux à deux; donc trois étant conus, le quatrième doit se trouver facilement. Faisons l'application de cette proposition à quelque cas de médecine pratique.

Un homme qui se portait bien en apparence, a été pris tout à coup d'un frisson violent avec des symptômes plus ou moins alarmans, tels que la syncope, la dyspnée, le délire, l'assoupissement, etc. : ces symptômes se sont dissipés avec la fièvre au bout de quelques heures; ils ont reparu le surlendemain avec plus d'intensité, pour cesser de la même manière; ils sont enfin revenus deux jours après, plus violens que la première et la seconde fois, et le malade y a succombé.

Le médecin qui a observé cette maladie, que je suppose avoir été inconue jusqu'alors, est appelé pour voir un autre individu qui a déjà éprouvé deux accès de fièvre intermittente caractérisée par des symptômes extrêmement graves : quoique cet individu paraisse, au moment où il le voit, dans un état de santé parfaite, guidé par l'analogie, il annoncera un troisième accès plus fâcheux que les précédens, et vraisemblablement mortel. On voit, dans cet exemple, les quatre termes et les deux rapports qui composent l'*analogie*. Ces deux rapports sont, d'une part, celui du troisième accès avec les deux précédens chez le premier malade; de l'autre, celui de l'accès présumé avec les deux qui ont été observés chez le second. Le premier terme dans chaque rapport étant semblable, l'analogie nous force à conclure que le dernier du second rapport ressemblera aussi au dernier terme du premier.

C'est donc sur l'analogie que se fondent le diagnostic et le pronostic de chaque maladie : c'est également sur l'analogie qu'est fondé le traitement. Supposons, par exemple, que le médecin dont nous venons de parler, et qui voit pour la seconde fois une fièvre intermittente pernicieuse, ait remarqué l'influence des médicamens amers sur les fièvres intermittentes en général; il poura faire ce raisonement : Lorsque j'ai administré à tel malade attaqué d'une fièvre périodique, et dans l'intervalle de ses accès, tel médicament qui est très amer, l'accès qui est venu immédiatement après a été moins fort; donc si je done à celui-ci un médicament semblable, l'accès qui doit survenir sera moins violent, et je préserverai le malade de la mort dont il est menacé. D'après ce raisonement, il done le quinquina à haute dose, et l'effet répond à son attente.

Mais l'analogie, en médecine, n'est jamais aussi parfaite qu'elle l'est dans les sciences mathématiques : en effet, dans celles-ci, il y a égalité de rapports, au lieu que, dans celle-là,

il y a seulement similitude, ressemblance, approximation. De là vient qu'en médecine, l'analogie peut être trompeuse, et les conséquences qu'on en tire erronées. Beaucoup de circonstances dont il est impossible d'apprécier exactement le degré d'influence, font varier le caractère de chaque maladie : c'est le sexe, l'âge, le tempérament, l'organisation, les maladies antécédentes, le climat, les saisons, les localités, etc. Si l'on n'a pas égard à toutes ces circonstances, deux cas qui paraissent semblables, peuvent être très différens; et, comme nous venons de le dire, il ne dépend pas toujours de nous de les apprécier à leur juste valeur.

Vous êtes appelé, par exemple, pour doner des soins à un malade qui est réduit au dernier degré du marasme, qui a de la toux, qui expectore une matière tout à fait semblable à du pus, qui a en outre le dévoiement, des sueurs nocturnes, etc.; vous êtes assez heureux, en employant un régime et des médicamens appropriés, pour le tirer de cet état et lui rendre la santé; vous voyez ensuite un autre malade qui vous paraît dans les mêmes circonstances que celui-là : vous concluez, par analogie, que vous le guérirez ; mais il meurt, malgré l'emploi des mêmes moyens qui ont été pour l'autre si efficaces et si salutaires; l'analogie vous a donc trompé : vous faites l'ouverture du corps de ce second sujet; vous trouvez dans les poumons plusieurs excavations dont quelques unes sont remplies de pus, les autres absolument vides ; vous fierez-vous encore à l'analogie? elle vous fera croire que, chez le malade que vous avez guéri, les poumons étaient dans le même état, et que les ulcères peuvent se cicatriser dans cet organe comme à la surface extérieure du corps; conclusion qui ne sera pas moins erronée que la première.

Comment donc rectifier les fausses inductions qui nous sont fournies par l'analogie ? C'est en les soumettant au creuset de l'expérience; c'est en nous défiant toujours d'une conséquence qui n'est déduite que d'un seul fait; c'est en ne nous contentant pas même, pour porter un jugement, d'une observation fondée sur un petit nombre de faits. En général, plus les faits seront nombreux, plus les conséquences qu'on en tirera seront exactes. Essayons encore ici de fixer nos idées par un exemple.

Un médecin qui n'a ouvert que peu de cadavres, et qui a trouvé dans tous ceux des phthisiques qu'il a examinés, des ulcérations aux poumons, en concluera que la phthisie pulmonaire, lorsqu'elle se termine par la mort, est toujours l'effet d'ulcères qui ont leur siége dans les poumons. Un autre médecin qui ne s'est pas borné à quelques autopsies cadavériques, mais qui a examiné attentivement plusieurs centaines de ca-

davres de phthisiques, remarque, au contraire, chez les uns, des tubercules non suppurés dans les poumons; chez d'autres, des tubercules en suppuration; chez d'autres encore, une substance cartilagineuse, etc. etc. : enfin, de toutes ses observations, il conclut que la phthisie pulmonaire ulcéreuse est moins fréquente que la phthisie tuberculeuse, ou la phthisie avec granulations cartilagineuses. Il est évident que ce dernier a dû approcher plus que l'autre de la vérité; d'où il suit que celui-ci s'est trompé, parce qu'il s'est hâté de tirer une conséquence d'un trop petit nombre d'observations.

Ce que nous disons de l'analogie par rapport à la médecine pratique, peut également s'appliquer à la matière médicale. Toutes ces considérations seraient susceptibles de beaucoup de dévelopemens; mais, forcés de nous resserrer dans un espace très circonscrit, nous abandonons à la méditation du lecteur ce sujet important qui, nous en sommes persuadés, est la base de la saine doctrine médicale. (SAVARY)

ANALYSE, s. f. *analysis*, de *αναλυειν*, réduire, résoudre: réduction d'un composé à ses plus simples élémens; opération opposée à la *synthèse*, dont la recomposition est l'objet.

L'analyse est la méthode d'investigation et de raisonement actuellement usitée dans toutes les branches des conaissances humaines, et à laquelle les sciences doivent leurs plus beaux résultats.

Ennemie des axiômes, des principes généraux et des définitions, l'analyse divise ce qui est composé pour en saisir les vrais élémens; puis, une fois en possession de ces matériaux premiers, elle se relève alors de ces donées simples, aux aggrégats les plus composés, et en détermine la génération.

En psychologie, l'analyse a pu seule porter la lumière dans le labyrinthe des opérations de notre entendement, et faire voir que, même les plus compliquées de ces opérations, reconaissent pour bases des idées simples qui sont, non des idées innées, ainsi que le pensait Descartes, mais comme l'ont prouvé Bacon et Loke, de simples produits des sens, des sensations.

L'analyse, dans les sciences mathématiques, conduit à la solution des problêmes par l'emploi des méthodes algébriques. Ces sciences en font un si grand usage, qu'elles lui doivent le nom d'analytiques, sous lequel on les désigne comunément, l'algèbre y étant prise pour l'analyse elle-même.

Les diverses branches des sciences naturelles, telles que la botanique, l'histoire naturelle proprement dite, l'ont adoptée pour base de leurs méthodes descriptives.

La médecine se l'est appropriée depuis quelques années seulement; et déjà on reconaît son influence favorable aux

meilleures descriptions des maladies, dont elle a fait sentir le besoin, et plus encore à l'éloignement des théories, qu'elle a rendues vaines. Si le médecin célèbre auquel est due cette nouvelle doctrine ne s'était chargé d'en tracer ici les fondemens, j'aurais décrit les procédés de l'analyse appliquée à la médecine : je dirai seulement que les symptômes des maladies étant les signes extérieurs par lesquels elles frapent nos sens, c'est par ces mêmes symptômes que nous pouvons nous en former des idées précises ; mais que, comme l'ensemble d'une maladie est un tableau toujours composé, il faut isoler chacun de ses traits, et, par une suite de comparaisons avec d'autres cas analogues, démêler ce qui appartient réellement à la maladie, et écarter ainsi tout ce qui lui est étranger.

C'est l'analyse, enfin, qui a introduit en médecine le véritable empirisme, celui qui, basé sur les témoignages des sens, loin d'exclure le raisonement, l'appelle à son secours, mais lui impose des règles fondées sur la marche même de notre esprit.

Mais, de toutes les sciences naturelles, c'est la chimie qui tire le plus grand parti de l'analyse, puisque le plus grand nombre de ses opérations est fondé sur elle.

L'analyse chimique appliquée aux corps bruts, les réduit à leurs élémens, sinon indécomposables, au moins indécomposés, et cela avec une telle précision que, le plus souvent, elle les recompose par une véritable synthèse, qui est pour ces corps la démonstration rigoureuse d'une analyse bien faite.

Mais l'analyse chimique des substances végétales ou animales, est bien éloignée de pareils résultats ; et la raison ôte même jusqu'à l'espérance d'y arriver : car, ce qui distingue ces corps, c'est la vie, et jamais l'homme n'en poura imiter les produits.

Je divise l'analyse chimique des corps organisés en *analyse absolue*, qui les réduit à leurs principes indécomposés, et en *analyse organique*, dont les produits conservent encore l'empreinte de la vie à laquelle ils sont dûs.

Le premier mode d'analyse, seul employé pendant longtems, et dont le feu à un très haut degré, soit à nu, soit dans des vaisseaux fermés, ou des réactifs très puissans, étaient les instrumens, détruit entièrement les corps, et n'est que de bien peu de ressource pour en conaître la nature. C'est par ce mode cependant que l'on réduit, en dernier résultat, les végétaux à n'être plus que de l'hydrogène, de l'oxigène et du carbone, indépendament de quelques sels alcalins ou terreux. C'est par lui encore que l'on retrouve dans les substances animales, avec ces mêmes produits, une plus grande proportion d'hydrogène et de l'azote, puis du

soufre, du phosphore, etc. Cette espèce d'analyse n'est d'aucun secours; on l'a abandonée.

Il n'en est pas de même de l'analyse des substances végétales ou animales, que j'ai osé appeler *organique;* elle n'emploie que des réactifs doux, et souvent même elle est une opération de la nature, ou un simple procédé mécanique. On peut donc, dans presque tous les cas, la regarder comme un simple isolement de matériaux déjà existans et créés par la vie elle-même: elle nous done, pour les végétaux, les fécules, les huiles fixes et volatiles, les résines, les gommes, etc. etc., que l'on obtient ou par expression, ou par la macération dans l'eau, dans l'alcool ou dans les huiles; et pour les animaux, la gélatine, l'albumine, la fibrine, etc., que l'on obtient également ou par la décoction, ou par la simple lotion, ou par le feu à un degré modéré. Passé cette analyse organique de ces substances, tout n'est plus qu'erreur et illusion dans la chimie animale ou végétale.

L'analyse chimique des substances animales et végétales, bornée ainsi à ce qu'elle a de certain, est bien loin de devoir rendre la médecine *tributaire* de ses opérations, et, plus encore, de devoir *en changer la face.* On a cru, en effet, qu'elle pourait, 1°. déterminer la nature intime des organes et des humeurs; 2°. indiquer la composition des produits des fonctions, ainsi que les variations dont ils sont susceptibles; et on n'a plus douté qu'elle ne pût, 3°. expliquer ces mêmes fonctions, et fournir par là des bases nouvelles et plus certaines à la thérapeutique. J'ai indiqué ce que la chimie pouvait pour le premier objet. Quant au troisième, je n'en parle pas; car ce *modus faciendi* est la vie elle-même. Voici ce qui a été fait pour le second: les plus beaux travaux qui aient été entrepris sur les produits des fonctions ou sur les substances excrétées, sont, je crois, l'analyse du lait par MM. Deyeux et Parmentier; celle des épanchemens dans le péritoine, crus laiteux, par M. Dupuytren; l'examen des urines des goutteux, par M. Berthollet; celui des urines dans le diabétès, par MM. Dupuytren et Thénard; celui enfin du mucus bronchique comparé au pus, par Schwilgué. Ces faits sont curieux, sans doute, sous le rapport de la science chimique; mais ils ne sont d'aucun prix pour la médecine, puisqu'ils n'ont rien appris qu'un médecin attentif, et vraiment observateur, n'ait pu mieux conaître sans le secours de l'analyse.

Mais, en repoussant l'analyse chimique du sanctuaire de la médecine, il faut proclamer les services qu'elle a rendus à la matière médicale. Elle en a créé la partie qui est tirée des minéraux; elle a régularisé les procédés de l'analyse organique des substances animales ou végétales, et ainsi elle a

doné les moyens de mettre à nu les matériaux dans lesquels réside l'action attribuée à certains médicamens, et d'en rejeter la partie inerte comme inutile. Toutefois cette manière d'isoler les matériaux immédiats dont se composent les médicamens, demande encore de nouvelles recherches, soit pour prouver que la séparation d'un principe par un réactif quelconque ne le dénature pas, soit pour achever de démontrer que la vertu d'un médicament réside uniquement dans ce principe. C'est ainsi que quelques praticiens attentifs ne doutent pas que le quinquina en poudre impalpable, doné en substance, ne soit plus antipériodique que les teintures et extraits que l'on en peut séparer. C'est ainsi encore qu'un médecin, aussi instruit que digne de foi, m'a assuré avoir guéri, par l'opium brut, un tétanos traumatique, qu'il avait vainement essayé de combattre par l'extrait muqueux de cette substance à très haute dose.

On verra, par ce que j'ai dit du peu de pouvoir de l'analyse chimique sur les végétaux, dans quelle erreur tombent ceux qui se persuadent qu'il est toujours très facile de découvrir les constituans d'un médicament déguisé.

Il est une autre sorte d'investigation médico-chimique que je rapproche de l'analyse, c'est celle qui a pour but d'assigner aux médicamens leurs propriétés. Je ne fais que signaler ici et sommairement, cette espèce d'analyse dont il sera question ailleurs, et dont les moyens, bien qu'assez variés, sont tous plus ou moins infidèles. Ces instrumens sont les organes du goût, de l'odorat et de la vue, l'analogie, l'expérience sur les animaux, et l'observation des effets sur le corps humain. Galien a assigné, aux diverses saveurs et odeurs des médicamens, des vertus particulières; Linnée même en a fait en partie la base de sa classification. Le même Linnée a départi à chaque couleur des médicamens des propriétés spéciales (*color pallidus*, *insipidum*; *viridis*, *crudum*; *luteus*, *amarum*; *ruber*, *acidum*, *etc.*, *indicat.*). On a consulté également, pour les minéraux, l'analogie de nature approximative, et, pour les végétaux, l'affinité botanique. Les expériences sur les animaux vivans, et celles sur les substances solides ou fluides tirées du corps (qui, pour le dire en passant, ne sont bones qu'à induire en erreur), ont été mises à contribution. Enfin, il reste l'observation des effets que produisent certains médicamens sur l'homme malade. Tous ces moyens de recherches et d'appréciation sont d'un emploi si difficile, ils exigent une attention si soutenue, un jugement si sain, une expérience si réitérée, qu'ils me persuadent que la matière médicale est, de toutes les branches de la médecine, celle dont le perfectionement doit être le plus lent. (NACQUART)

ANALYSE APPLIQUÉE A LA MÉDECINE. L'analyse est-elle applicable à la médecine? C'est peut-être demander, en d'autres termes, si l'on peut faire usage en médecine de la méthode usitée dans toutes les autres parties de l'histoire naturelle, ou du moins en approcher et les prendre pour modèle, soit pour l'exactitude des descriptions et la manière de caractériser les maladies par des signes extérieurs et indépendans de toute opinion conjecturale, soit pour s'élever à leur classification simple et naturelle. Les erreurs qu'on commet en médecine ne tiennent-elles pas, le plus souvent, à l'inattention de déterminer le vrai caractère des maladies, et de conaître ainsi l'ordre de leurs symptômes et leur marche ?

Ce serait doner d'abord une extension illimitée à la méthode analytique, que de vouloir l'appliquer indistinctement à toutes les maladies aiguës ou chroniques avec un égal succès, et il serait peut-être prudent de faire une distinction particulière en faveur des fièvres et des phlegmasies, qui ont une marche circonscrite et plus ou moins rapide, et dont il importe tant d'éloigner tout tâtonement dangereux. Les anciens médecins grecs en avaient déjà fait une étude approfondie, comme l'attestent quelques histoires détachées de ces maladies, décrites avec un goût épuré, depuis leur invasion jusqu'à leur terminaison favorable ou funeste (liv. 1er et 3e des Epid. d'Hippocrate). On peut citer encore des recueils de sentences générales, tirées d'un grand nombre de faits analogues, et quelques monographies incomplètes; car, à cette époque de la naissance de la science, pouvait-on attendre un corps régulier de doctrine? Ce n'est qu'après un grand nombre de siècles qu'on a publié des traités généraux de médecine, et qu'on s'est enfin élevé à des classifications plus ou moins méthodiques.

Ce n'est point de la disette des écrits sur les maladies aiguës qu'on doit se plaindre depuis le siècle dernier, c'est de leur immensité. J'écarte d'abord, par la pensée, les compilations informes et les vains écarts d'un esprit de controverse ou d'hypothèse; mais, en s'en tenant même à ceux qui paraissent le fruit de l'observation, que d'ouvrages de nulle valeur, par la bizarrerie de la manière d'envisager les objets, par les vices des descriptions, l'entassement des formules des médicamens, les illusions de l'amour-propre, et tout le faux éclat du charlatanisme et de la jactance ! Dans des histoires, même plus régulières et plus exactes, des symptômes et du cours des fièvres, quelle confusion résulte souvent d'une profusion de détails, les uns relatifs aux caractères fondamentaux de ces maladies, les autres propres à leurs variétés, dans des ouvrages marqués d'ailleurs par un vrai talent ; et comment pouvoir

isoler ensuite ces premiers et les disposer dans un ordre lumineux et sévère ! Enfin, dans des écrits dignes de servir de modèle par l'exactitude et la fidélité de la méthode descriptive, que de nouvelles difficultés résultent de la complication si fréquente de divers ordres de fièvres entre elles, ou des fièvres avec quelqu'une des phlegmasies, ou enfin de l'usage indéterminé des dénominations qui indiquent indistinctement les fièvres simples ou compliquées sous le titre vague et populaire de fièvres *bilieuses*, *pituiteuses*, *putrides*, *malignes !* Comment alors s'entendre, et pouvoir disposer avec ordre les histoires particulières des maladies aiguës qu'on peut avoir recueillies ?

Stoll, célèbre médecin de Vienne, vers la fin du dernier siècle, sentit vivement ce dernier inconvénient : il reconut l'imperfection des nosologies reçues et des dénominations appliquées tour à tour à des fièvres très différentes, les unes réduites à leur simplicité primitive, les autres compliquées ; et il adopta, pour quelques cas particuliers qu'il avait observés, des termes complexes pour désigner ces dernières, qui furent d'ailleurs décrites jour par jour avec une exactitude scrupuleuse, depuis leur invasion jusqu'à leur terminaison favorable ou funeste. C'est ainsi qu'il dona une idée exacte des maladies régnantes des années 1776 et des trois années suivantes. La même méthode de décomposer quelques autres maladies aiguës compliquées et de les indiquer par des termes complexes, fut encore suivie par deux médecins très distingués de l'école de Gottingue, qui ont décrit, en 1783, une épidémie de fièvres muqueuses avec une sagacité rare. (*Rœdereri et Vagleri tractatus de morbo mucoso.*)

Un habile médecin de Berlin, le docteur Selle, encouragé par ces premiers essais, entreprit de fonder une classification des maladies aiguës sur une nouvelle base, en y faisant entrer les considérations relatives à leur état de simplicité ou de complication. (*Rudimenta pyretologiœ methodicœ.*) Un jugement sain et une érudition choisie, lui donent un avantage marqué pour se rapprocher, autant qu'il lui est possible, de la marche suivie dans les autres sciences physiques, et il publie une nouvelle Nosologie remarquable par la méthode de rapprochement des maladies aiguës par ordre de leurs affinités ; mais les matériaux qu'il met en usage, et qui ne sont qu'une pure compilation, laissent toujours subsister le vice fondamental des autres classifications en conservant les anciennes dénominations, et en faisant regarder comme synonymes des maladies très différentes; on doit excepter seulement le terme de *fièvre maligne*, qu'il abandona au langage populaire, et qui fut remplacée par celle de *febris atacta*, comme

plus propre à exprimer les anomalies de ses symptômes et les irrégularités de sa marche funeste.

Je renvoie des détails ultérieurs, sur la méthode de Selle, à l'article *Classification;* mais je ne dois point omettre ici une remarque sur l'inattention qu'il a eue de faire entrer en sous ordre toutes les phlegmasies dans la classe des fièvres, au lieu d'en former un ensemble régulier et distingué par des caractères nombreux qui lui sont propres. Un médecin anglais, d'un goût pur, a rétabli cette classe naturelle dans tous ses droits, et l'a même enrichie de deux nouveaux ordres (*medical commentaries*, vol. II.); savoir, les phlegmasies des membranes muqueuses, et celles des membranes diaphanes ou séreuses, dont les divers genres avaient été toujours mêlés et confondus dans d'autres ordres différens; cette disposition judicieuse, confirmée depuis par les observations les plus multipliées faites dans les hôpitaux, et les recherches anatomiques les plus exactes, est devenue une des parties les plus solides et les plus régulières de la distribution nosographique des maladies aiguës.

Les premières ébauches faites à Vienne, à Berlin, à Gottingue et à Londres, sur l'art de décomposer, par une sorte d'analyse, certaines maladies aiguës compliquées, ne pouvaient échaper à tout observateur attentif à suivre les progrès successifs de la science, et devaient faire naître l'idée de diriger les mêmes recherches sur un plan bien plus vaste, et en prenant pour fondemens une longue suite d'observations faites dans les hôpitaux avec une méthode sévère. Une des premières attentions devait être d'écarter tout abus de raisonement, et de ne s'en tenir, pour décrire les maladies, qu'à des signes extérieurs et qui tombent sous les sens, à la manière des naturalistes, afin d'éviter l'arbitraire dans la détermination des objets, et de fixer avec précision leurs caractères distinctifs. Cette science des signes caractéristiques des maladies devait être, non seulement cultivée pour prévoir les événemens favorables ou funestes, et par sentences détachées à la manière des anciens Grecs, mais elle devoit être enchâssée dans un cadre général de classification, pour former ainsi un ensemble régulier et méthodique, comme on le pratique dans toutes les sciences physiques. Il était nécessaire, d'ailleurs, de ne point se borner à des aperçus superficiels fondés sur une simple compilation de divers auteurs, mais de s'exercer à décrire les maladies aiguës dans les hôpitaux, jour par jour, depuis l'époque de leur invasion jusqu'à leur entière terminaison, pour pouvoir ensuite établir des comparaisons exactes entre elles, et saisir ainsi leurs affinités réciproques ou leurs différences spécifiques. Il importait aussi de ne point confondre

les symptômes fondamentaux avec ceux qui tiennent aux variétés de l'âge, du climat, de la saison, etc. Enfin, le dernier but qu'on devait se proposer dans l'état actuel de nos conaissances, devait être de s'élever à un ordre de classification uniquement fondé sur la distribution de ces maladies considérées dans leur simplicité primitive, en évitant des dénominations vagues et en indiquant seulement, par des exemples particuliers, le nombre indéterminé de complications qui peuvent en résulter. C'est en suivant cette marche qu'on pouvait seulement espérer de trouver un point de rapprochement entre les histoires des maladies aiguës tracées par les anciens et les modernes, les médecins étrangers ou nationaux, et former ainsi un ensemble régulier qui pût mériter à la médecine le véritable nom de science. C'est au public éclairé et impartial à juger si j'ai atteint ce but dans les diverses éditions de ma Clinique et de ma Nosographie. Je dois me borner ici à un simple sommaire du plan général qui a été suivi dans ces recherches.

Le recensement des conaissances autrefois acquises durant les trois années d'étude exigées avant la promotion au doctorat était facile. C'était quelques notions générales de pathologie ou de matière médicale; certaines opinions gratuites crues sur parole, et ce qu'on pouvait appeler jargon des écoles débité avec le ton de la suffisance la plus présomptueuse; un entendement sain et livré de bone heure, par goût, à l'étude des sciences exactes, devait naturellement douter que ce fût là un vrai modèle d'instruction médicale, et il parut très à propos de recommencer à nouveaux frais. Quatre années furent d'abord passées à Montpellier (depuis 1774 jusque vers la fin de 1778) pour conaître l'état actuel de la médecine; dès lors assiduité constante aux leçons publiques de la faculté, à la bibliothèque comune, aux visites journalières du médecin du grand hôpital; pour faire des extraits des meilleurs auteurs anciens et modernes, prendre des notes par écrit au lit des malades, et à mesure que le goût se formait, tracer des histoires particulières du cours entier des maladies aiguës; tel fut le plan général suivi pendant quatre années, ayant soin d'élaguer tout ce qui tenait à des opinions conjecturales, ou d'en ajourner le jugement à un autre tems, suivant les principes du doute méthodique de Descartes.

L'heureuse influence que peuvent exercer les autres sciences physiques et mathématiques sur la médecine, autant par des applications variées de leurs principes que par l'ordre et la méthode qui leur sont propres, est facile à imaginer, et c'est ce qui a doné lieu à l'ouvrage de Boerhaave (*Methodus studii medici*, avec les notes savantes de Haller). Mais que d'accrois-

semens ont reçu les unes et les autres depuis près d'un demi-siecle, et pouvait-on suivre leurs progrès respectifs ailleurs que dans la capitale, où leur enseignement est si perfectioné? Cette seconde partie de mes études préliminaires (depuis 1778 jusqu'en 1789) a été dirigée avec la même constance et la même sévérité de goût, en cultivant successivement, dans les amphithéâtres, l'anatomie, la chimie, la zoologie, la botanique, comme une sorte d'appui devenu nécessaire sur un sol mouvant. Je ne parle point ici des sciences exactes, parce qu'elles ont formé, dès ma jeunesse, la base de mon éducation; qu'elles ont fait en tout tems mes délices, et que je dois aux leçons que j'en ai donées, mon indépendance et l'exécution du plan que j'avais formé pour mes études médicales. Mais ces études étaient toujours coordonées avec celle de la médecine; toujours fréquentation assidue des hôpitaux; attention constante de tracer moi-même des histoires particulières des maladies aigues, jour par jour, depuis leur invasion jusqu'à leur dernier terme, en notant avec soin leurs diverses périodes d'accroissement, d'état stationaire et de déclin; mais pour rendre ces histoires exactes et précises, ce qui est le vrai fondement de toute conaissance solide en médecine, un soin extrême a été toujours doné au perfectionement du langage des signes toujours rapporté à un cadre général de classification suivant la règle inviolable adoptée par les naturalistes, et sans laquelle toute séméiologie devient insignifiante et de nulle valeur dans l'état actuel de nos conaissances. L'ouvrage de M. Beauvais se rapporte à des leçons cliniques, suivant la méthode de la nosographie.

L'habitude depuis long-tems contractée de faire des extraits des auteurs tant anciens que modernes, et de suivre pas à pas les progrès de l'histoire des maladies, m'avait fait déjà conaître depuis quelques années les essais faits en Allemagne, sur l'art de décomposer les maladies aiguës compliquées, et je m'étais déjà exercé, en suivant les hôpitaux, à cette sorte d'analyse, depuis la traduction que j'avais publiée de l'ouvrage anglais de Cullen, en 1785, en attendant des circonstances plus favorables au perfectionement de cette partie si importante de la médecine. Cette occasion me fut offerte dans l'époque la plus orageuse de la révolution, en 1791, par ma nomination à la place de médecin en chef de l'hospice de Bicêtre. Quelle source d'instruction que deux infirmeries de cent à cent cinquante malades chacune, l'une destinée à des vieillards tranquilles, l'autre remplie, pêle-mêle, de malfaiteurs et de victimes de la révolution tombées dans l'accablement et le désespoir, ou livrées à une indignation profonde et concentrée! quelle spectacle varié de fièvres ou de phlegmasies

bénignes ou malignes, tantôt très dévelopées dans des constitutions fortes, d'autrefois faiblement prononcées ou comme latentes et avec toutes les formes et les modifications que peuvent offrir l'âge, la manière de vivre, les saisons et des affections morales plus ou moins vives et énergiques. La méthode sévère que j'avais constament suivie dans mes études préliminaires, de tracer, durant tout leur cours, l'histoire des maladies aiguës, d'après des signes extérieurs et manifestes aux sens, me rendit faciles, et bien plus sûres, des recherches ultérieures sur l'art de décomposer les maladies aiguës, dont on avait déjà publié quelques faibles essais en Allemagne. Les histoires fidèles que je recueillais au lit des malades, étaient distribuées en séries suivant leurs conformités ou leurs différences, surtout après les trimestres de printems et d'automne, et c'est ainsi qu'en les mettant en opposition entre elles, je trouvais, tantôt des fièvres et des phlegmasies simples, c'est-à-dire, avec un seul ordre de symptômes spécifiques; tantôt avec deux ou trois ordres simultanés des mêmes symptômes; je m'élévais ainsi par degrés à une classification naturelle, qui manifestait de plus en plus l'insuffisance de celles qu'on avait jusqu'alors publiées, même celles de Cullen et du docteur Selle, mais qui était à cette époque trop incomplète pour classer encore les maladies ci-dessus observées dans les infirmeries. Il me fut donc encore impossible de rendre un compte exact des maladies régnantes durant les trimestres d'automne et du printems des années 1792 et 1793, soit pour le nombre respectif, soit pour le caractère de ces maladies.

La place vacante de médecin en chef de la Salpêtrière me fut conférée en 1794, et les maladies aiguës de différentes saisons, que j'avais observées dans un hospice d'hommes, s'offrirent avec toutes les variétés que le sexe peut imprimer à diverses époques de l'âge; car j'avais à diriger des infirmeries très nombreuses, les unes destinées à la vieillesse ou à l'âge adulte, les autres à l'enfance. Les troubles de la révolution avaient amené à la Salpêtrière des femmes de toutes les classes de la société, surtout d'anciennes religieuses qui, confondues avec des femmes du peuple, étaient tombées dans une sombre stupeur, et de là dans les maladies les plus graves. Que d'objets de comparaison avec ce que j'avais déjà observé à Bicêtre, sur les diverses périodes des maladies aiguës, les fièvres et les phlegmasies, l'accroissement des symptômes durant leur cours, leur état stationaire et leur déclin! combien alors était susceptible de perfectionement la langue des signes caractéristiques de chaque genre de ces maladies, les lésions de la chaleur, de la circulation, de la respiration, de la digestion, des sécrétions, de la force musculaire, de la sensibilité physique, des

fonctions des sens et de l'entendement! La petite vérole était comme endémique dans l'hospice, lors de mon arrivée, et dans un état de complication avec différentes fièvres: bientôt après on lui opposa la pratique de l'inoculation, puis celle de la vaccine, qui venait d'être introduite en France; les maladies aiguës furent observées avec toutes les modifications, de l'apparition ou de la cessation des menstrues, et toutes les variétés d'une constitution faible et détériorée. Que de circonstances favorables pour débrouiller le chaos des symptômes accessoires et variables, de ceux qui sont fondamentaux et caractéristiques des espèces; je continuai encore deux années mes recherches sur l'application de l'analyse aux maladies aiguës, et je terminai ainsi, après cinq années de travaux assidus suivis dans les hôpitaux, une nouvelle classification publiée en 1797, et successivement perfectionée dans trois éditions suivantes de ma Nosographie.

Une sage défiance et le désir sincère d'éviter l'illusion et l'erreur, m'ont toujours guidé dans mes recherches et l'exécution du plan formé d'approcher, autant qu'il est possible, de la méthode suivie dans toutes les parties de l'histoire naturelle; mais la prudence semblait exiger que pour assurer de plus en plus et perfectioner cette méthode, elle fut soumise à une des épreuves les moins équivoques, celle des leçons cliniques devant un grand concours d'élèves, et continuées les trois années suivantes, pendant les trimestres de printems et d'automne. Je n'ai pas besoin de rappeler ici les principes qui ont été suivis dans les leçons, et qui ont été exposés dans la préface de l'ouvrage; mais je dois faire remarquer que mon attention principale s'est toujours portée comme objet fondamental sur l'estimation des symptômes regardés comme signes caractéristiques des maladies, dont quelques uns étaient simples et faciles à saisir, d'autres obscurs ou équivoques, quelquefois indifférens et de nulle valeur. Certaines fois il fallait supléer les uns par les autres, ou en rapprocher plusieurs; les suivre dans tout le cours de la maladie, ou observer leurs changemens variés, pour en tirer quelque résultat solide; mais en général, s'il est survenu quelque erreur, c'est par la précipitation du jugement, ou parce qu'encore les cadres nosographiques n'ont point acquis tout le complément dont ils sont susceptibles; car qui peut assigner les limites où l'on doit s'arrêter dans de semblables recherches?

L'application de l'analyse à la médecine peut être prise dans un sens différent de celui qui vient d'être exposé, suivant que l'auteur sera plus ou moins rigoureux dans sa marche; suivant la rivalité des écoles, ou une méthode plus ou moins éloignée de celle qui est suivie dans les autres sciences physiques. On

poura, par exemple, faire entrer dans la doctrine des phlegmasies, la considération des élémens, tels que la douleur, la fluxion, l'engorgement, etc., comme si la nature intime de ces maladies était bien conue ou facile à développer par des fictions de l'imagination ; et puisque d'ailleurs on peut s'exercer à son aise sur des objets indéterminés et contentieux, rien n'empêche de choisir d'autres élémens à son gré, et de multiplier ainsi sans fin les disputes et les controverses, sans aucun vrai profit pour la science. Cette dernière méthode est-elle à préférer? Je m'en rapporte aux partisans d'une observation rigide, et je me bornerai à faire remarquer que celle qui est établie et dévelopée dans mes ouvrages, est le fruit d'une longue suite d'années d'études préliminaires, et d'un exercice de la médecine dans de grands hôpitaux, toujours en garde contre la prévention et l'erreur. C'est une sorte d'expérience qui a commencée en 1774, sur un plan concerté, et qui se continue encore; car quel est le degré d'instruction qui dispense de beaucoup apprendre et d'approcher de plus près de la vérité? (PINEL)

ANAMNESTIQUE, adj. *anamnesticus*, de αναμνησις, souvenir : nom que l'on donne aux symptômes qui rappellent ce qui s'est passé tant en santé qu'en maladie. Ces symptômes peuvent avoir la plus grande valeur pour l'établissement du diagnostic et du traitement ; en voici un exemple tiré de ma pratique : une persone eut plusieurs accès successifs qui simulaient l'épilepsie ; des questions répétées firent rappeler au malade qu'il avait eu autrefois des dartres : ce symptôme anamnestique devint un signe pour moi ; un cautère fut appliqué, il fut bientôt environé de dartres, et depuis environ dix ans, jamais le malade n'a éprouvé aucun accès. (GEOFFROY)

ANANAS, s. m. *bromelia ananas*, hex. monog., L., ananas, J. : cette plante est une des plus belles du règne végétal, et son fruit est, sans contredit, le plus agréable de tous ceux du Nouveau-Monde. Il sort de la racine des feuilles nombreuses qui, semblables à celles de quelques aloës, sont longues, épaisses, aiguës et d'un vert gai ; elles entourent une tige de la grosseur du doigt, sur laquelle s'élève le fruit qui a la forme d'une pome de pin, et dont le sommet est orné d'une touffe de feuilles colorées qu'on nome sa courone, laquelle, séparée et mise en terre, produit un nouvel ananas. Cette plante est originaire de l'Afrique, et parfaitement naturalisée en Amérique, où elle se reproduit d'elle-même; on en cultive aussi en Europe, au moyen des serres chaudes ; mais, pour la saveur et le parfum, les fruits qu'on en obtient sont bien inférieurs à ceux des colonies : le goût de ces fruits, que l'on compare à celui des melons et des abricots les plus

délicats, tient, je crois, davantage de celui de la fraise. Les cultivateurs en distinguent plusieurs espèces. L'ananas mangé récent, est sujet à faire saigner les gencives; on en confit beaucoup en Amérique, et cette confiture est prétendue aphrosidiaque, on l'emploie aussi en marmelade : on tire par l'expression de ce fruit, un suc qui forme une espèce de vin auquel on attribue la propriété de calmer les nausées et de provoquer les urines, mais dont on croit que les femmes enceintes doivent s'abstenir. Les médecins qui exercent dans les pays où l'ananas est abondant, le font couper par tranches pour en préparer une boisson rafraîchissante qu'ils préfèrent souvent à la limonade citrique dans les phlegmasies, les fièvres bilieuses, etc. (BEDOR)

LOCHNER (M. F.), *De ananasa, seu nuce pinea indica, vulgo* Pinhas, *comment.* in-4°. *Norimbergæ*, 1716.

TIEMEROTH (Jean Henri), *De planta ac fructu ananas, hujusque usu medico*, *Diss.* in-4°. *Erford.* 1723.

(F. P. C.)

ANAPÉTIE, s. f. *anapetia*, de *αναπετων*, ouvrir, dilater : mot peu usité, et qui signifie dilatation des vaisseaux qui donent passage au sang ou aux autres fluides. (GEOFFROY)

ANAPHRODISIE, s. f. *anaphrodisia;* de *α*, privatif, et *Αφροδιτη*, Vénus, déesse de la volupté : absence ou abolition de l'appétit vénérien. L'anaphrodisie reconaît plusieurs causes qui rendent sa guérison aisée, difficile ou impossible.

Le désir du coït est-il diminué ou détruit par des travaux pénibles, par des études ou des veilles trop long-tems continuées, par des méditations profondes, par une abstinence trop longue ou trop sévère, on recouvre ses facultés par un exercice moins fatigant, des distractions agréables, des alimens succulens.

Si les organes génitaux sont affaiblis et devenus presque insensibles par les excès de l'onanisme, ou par des jouissances légitimes, mais immodérées, il n'est pas aussi facile de les rappeler à la vie ; on y parvient néanmoins assez souvent, si le sujet est jeune encore ; et j'ai plus d'une fois employé avec succès le bain froid, le quinquina, les analeptiques, et spécialement les *aphrodisiaques* (*Voyez* ce mot) : l'urtication est, dans ce cas, un excellent moyen.

L'espoir est fort douteux, lorsque de graves affections chroniques ont propagé leur funeste influence sur l'appareil génital, et l'ont, pour ainsi dire, paralysé.

Enfin, il faut regarder comme absolument incurable, l'anaphrodisie qui a pour causes la vieillesse décrépite, l'absence des organes préparateurs ou éjaculateurs de la liqueur sémi-

nale, ainsi que leurs altérations et leurs difformités, qui ne sont point à la portée des secours chirurgicaux. *Voyez* AGÉNÉSIE, APHRODISIAQUE, IMPUISSANCE. (F. P. C.)

ANAPLÉROTIQUE, adj. pris subst., *anapleroticus*, de αναπληρουν, remplir, compléter. On appelait autrefois *anaplérotiques* des médicamens auxquels on attribuait la propriété de reproduire les chairs dans les ulcères et dans les plaies dont ils facilitaient la cicatrisation : parmi ces médicamens se rangeaient la sarcolle, les baumes du Pérou et de la Mecque, le storax, le benjoin, la résine Elemi, etc. etc. *Anaplérotique* est synonyme de *incarnatif* et de *sarcotique*.

(LULLIER-WINSLOW)

ANASARQUE, s. f. *anasarca*, de ανα, entre, et σαρξ, chair; c'est-à-dire, eau entre les chairs, le mot *eau* étant sous-entendu : espèce d'hydropisie à laquelle on a aussi doné le nom de leucophlegmatie, qui signifie phlegme blanc. Cette différence dans les mots a engagé quelques auteurs à en établir une aussi dans les choses : ils veulent, par exemple, que la leucophlegmatie marque le commencement de l'hydropisie, et l'anasarque sa dernière période, et que la première soit conséquemment plus facile à guérir que la dernière : ou bien, ils admettent, avec Arétée, que l'anasarque est formée par une humeur aqueuse, et la leucophlegmatie par une pituite visqueuse. Mais cette distinction, difficile à établir en pratique, nous paraît trop subtile et entièrement superflue, et nous croyons devoir la rejeter.

L'anasarque est une tuméfaction générale du corps et des membres, produite par une infiltration de fluide séreux ou lymphatique dans les cellules du tissu sous-cutané : elle diffère de l'œdème en ce que, dans ce dernier, la boufissure se borne à une seule partie et s'empare isolément des paupières, par exemple, ou du visage, des pieds, des mains.

On peut diviser l'anasarque en deux espèces, lesquelles en apparence très semblables, diffèrent beaucoup relativement aux causes, aux symptômes, au pronostic et au traitement. L'une est essentielle ou primitive, l'autre symptomatique ou secondaire : la première attaque ordinairement les tempéramens mous et lymphatiques, les individus qui mènent une vie sédentaire au milieu d'une atmosphère chargée d'humidité, ou ceux qui habitent des vallées brumeuses, profondes, des régions marécageuses; ceux qui sont renfermés dans des prisons, des cachots souterrains privés de l'influence de la lumière et du calorique; ceux que des circonstances impérieuses ont forcés à coucher sur un terrain humide, exposés à la pluie ou envelopés d'habits mouillés : cette première espèce d'anasarque est surtout fort commune parmi les militaires qui,

après des marches pénibles ou des travaux forcés, passent les nuits au bivouac sans pouvoir se procurer de feu, ou sécher leurs vêtemens imbibés de sueur ou d'eau. La deuxième espèce est symptomatique ou secondaire, parce qu'elle dépend ou d'une convalescence pénible à la suite de grandes évacuations, de maladies chroniques, de fièvres intermittentes prolongées; d'éruption scarlatine, ou de la suppression de certains flux, comme hémorroïdes, menstrues, lochies, ou de la rétrocession d'une maladie éruptive, d'une diarrhée critique, ou de la lésion organique d'un viscère important, tel que le cœur, le foie, le poumon, la rate, etc.

Voici les symptômes généraux de l'anasarque : tantôt elle commence par les membres inférieurs, d'où elle gagne le tronc et les autres parties; tantôt, mais plus rarement, c'est la face qu'elle occupe d'abord, puis successivement toutes les régions inférieures, sans en excepter les parties génitales externes. Si l'on comprime avec le doigt l'organe cutané, l'impression y reste pendant quelques instans : la peau est partout d'un tissu mollasse, d'une couleur pâle, et souvent d'une température moins élevée que dans l'état naturel; quelquefois la lymphe la distend au point de transsuder jusque sous l'épiderme, et de détacher cette membrane qui, alors, forme en différens endroits des vésicules, dont l'ouverture laisse échaper le fluide lymphatique; la face et les paupières sont boufies, les lèvres blanchâtres, le tronc et les membres ont augmenté de volume; l'infiltration se propage même quelquefois jusqu'aux doigts des mains et des pieds. Les malades se plaignent d'une lassitude, d'une débilité qui les empêche de vaquer à leurs occupations ordinaires; le someil est de courte durée et troublé par l'oppression; la circulation languit : de là un pouls faible, lent et peu dévelopé; la respiration, qui ne s'exerce qu'avec peine, est souvent accompagnée d'anxiétés et d'une toux suffocante, laquelle est suivie de l'expectoration de matières muqueuses; les organes digestifs éprouvent aussi un trouble plus ou moins marqué, les gencives sont pâles et gonflées, la langue blanchâtre et humide, l'abdomen tuméfié : les malades ressentent peu d'appétit, mais une soif plus ou moins vive; il y a, par fois, une diarrhée séreuse, l'urine est aqueuse, claire et rendue en petite quantité. Tels sont les phénomènes qui caractérisent l'anasarque en général; mais on observera que la plupart d'entre eux offrent beaucoup plus d'intensité, lorsque la maladie dépend d'une lésion organique de quelqu'un des viscères du thorax ou de l'abdomen.

L'anasarque se termine par la guérison ou par la mort : dans le premier cas, la solution a lieu au moyen d'un flux abondant d'urine limpide, ou d'une diarrhée séreuse déter-

minée par la nature ou par l'art, ou de l'écoulement spontané des eaux à travers la peau du scrotum, du dos, de l'abdomen, des pieds, ou quelquefois à la suite d'une hémorragie, d'un ptyalisme, de l'évacuation menstruelle : dans le second cas, il existe souvent un vice organique interne ou quelque autre affection grave, une hydropisie de la poitrine ou du bas-ventre, qui complique l'anasarque et la rend mortelle.

Le pronostic est relatif à la nature des causes qui out préparé et engendré la maladie; celle-ci offrira, en général, d'autant plus d'opiniâtreté, que la prédisposition sera plus ancienne, que les causes auront agi avec plus de force et seront plus difficiles à éloigner : ainsi l'anasarque qui tient à un séjour dans des lieux humides et froids, dans des habitations souterraines peu aérées; celle qui est occasionée par des fatigues prolongées, par une vie dure et des privations de toute espèce; enfin celle qui existe sans complication, et dont on peut facilement éloigner ou modifier les causes, sera communément moins dangereuse que celle qui doit son origine à une autre maladie indiscrètement supprimée, ou à une lésion profonde de quelqu'un des principaux organes de la circulation, de la digestion, des sécrétions. Cette espèce d'hydropisie doit aussi être plus rebelle dans les climats froids et humides que dans les régions chaudes, tempérées et sèches, en hiver qu'en été, dans les tempéramens lymphatiques que dans les sanguins, chez les femmes que chez les hommes, dans l'âge avancé que dans la jeunesse (*Voyez* HYDROPISIE).

Les ouvertures des leucophlegmatiques prouvent que l'infiltration lymphatique ne se borne point à la peau, et qu'elle distend plus ou moins les mailles du tissu cellulaire qui sépare les muscles et les différens organes situés dans le thorax et l'abdomen : aussi observe-t-on que les fibres musculaires sont plus pâles et plus molles que dans l'état naturel; et l'on ne doit point s'étoner que, pendant la vie, les fonctions de certains viscères éprouvent un trouble plus ou moins remarquable, suivant le lieu et l'étendue de l'infiltration intérieure.

Passons au traitement : il diffère suivant l'espèce d'anasarque; celle qui est primitive exige, avant tout, l'emploi des ressources de l'hygiène. En effet, si l'on a contracté la maladie par un séjour dans des lieux bas, humides, inondés, ou après avoir couché en plein air, ou à la suite d'une vie dure à peine soutenue par de chétifs alimens, la première indication consiste à faire changer de lieu au malade, à le transporter dans une habitation exempte d'humidité, à lui doner une nourriture restaurante et des boissons toniques, en un mot, à vaincre la débilité générale. Nous avons souvent obtenu les plus grands succès de cette méthode simple, mais ce n'est

qu'après nous être bien assurés de l'absence de toute complication. Lorsque le mal persiste, on doit avoir recours à des moyens plus énergiques et pris dans la classe des médicamens: tels sont, 1°. les vomitifs, qui serviront à doner une secousse salutaire à toute la machine; 2°. les amers et toniques, qui remédieront à la faiblesse générale, et parmi lesquels on emploiera de préférence la centaurée, la gentiane, l'absynthe, les martiaux, le quinquina, administrés soit en substance, soit en teinture alcoolique mêlée avec de bon vin; 3°. sans abandoner le régime stimulant et analeptique, on sollicitera les voies urinaires par quelques hydragogues, et le canal intestinal par des purgatifs non drastiques, de tems en tems répétés; 4°. on réveillera le ton des absorbans par des frictions sèches pratiquées sur la peau avec une brosse ou un morceau de flanelle, par l'exposition plus ou moins prolongée aux rayons solaires, par l'application de sachets aromatiques sur les membres, etc.

Si l'on a à traiter une anasarque secondaire, les moyens dont nous venons de parler seront encore mis en usage avantageusement; mais on devra les modifier suivant la cause qui a fait naître l'hydropisie universelle: ainsi, lorsque la maladie est due à la suppression d'une évacuation ou à la rétrocession d'un exanthême, on s'attachera à rétablir le flux supprimé, ou à rappeler et remplacer par des irritans extérieurs l'éruption répercutée. Si l'anasarque dépend d'une lésion organique, le praticien dirigera principalement ses vues curatives vers la partie qui est le siége primitif du désordre. Il se gardera bien, quelle que soit la tuméfaction leucophlegmatique, de pratiquer des mouchetures aux jambes ou aux cuisses, parce que ces scarifications, quoique superficielles, sont fréquemment suivies de gangrène.

Nous nous arrêterons à ces règles générales, dont tout homme un peu instruit saisira facilement l'application dans les cas particuliers. Lorsque le traitement aura été couroné de succès, on continuera encore pendant quelque temps l'administration des toniques, particulièrement l'écorce du Pérou, et surtout un régime convenable, parce qu'il est peu de maladies aussi sujettes à récidiver que l'anasarque, et qu'ici les rechutes sont pleines de danger et presque toujours mortelles.

(RENAULDIN)

NOESLER (Georges), *De leucophlegmatia*, *Diss.* in-4°. *Altdorf.* 1627.
WALKER (Thomas), *De hydrope intercute, sive anasarca*, *Diss.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1688.
BERGEN (Jean Georges von), *De hydrope anasarca*, *Diss.* in-4°. *Francof.* 1716.
CARTHEUSER (Jean Frédéric), *De leucophlegmatia*, *Diss.* in-4°. *Francof. ad Viadr.* 1760.

ANSEL (F. C. B.), Essai sur l'anasarque (Diss. inaug.). in-4°. Paris, 12 avril 1810.
BURDEL (S. Z.), Sur l'anasarque, ou hydropisie du tissu cellulaire (Diss. inaug.). in-4°. Paris, 30 juin 1810.
Une grande quantité de Dissertations sur l'anasarque ont été soutenues à l'université d'Edimbourg ; il me suffira d'indiquer celles de Langland, 1750 ; de Hamilton, 1772 ; de Bennet, 1779 ; de Pleasance, 1781 ; de Unthank, 1784 ; de Nixon, 1789 ; de Story, 1791 ; de Fogerty, 1794 ; de Smyth, 1795 ; de Gumming, 1802.

(F. P. C.)

ANASTALTIQUE, adj. *anastalticus*, de ἀναστέλλειν, resserrer : synonyme de *styptique* qui est plus usité. *Voyez* ce mot. (SAVARY)

ANASTOMOSE, s. f. *anastomosis*, de ἀνα, à travers, et de στομα, bouche : comunication qui existe naturellement entre deux vaisseaux. Les artères s'anastomosent entre elles et avec les veines ; celles-ci présentent aussi des anastomoses assez fréquentes ; mais les vaisseaux absorbans en ont de beaucoup plus nombreuses : les nerfs ayant été regardés comme des vaisseaux, le nom d'anastomose a également été appliqué à la réunion de leurs branches ou de leurs rameaux.

Le but des anastomoses paraît être de favoriser la circulation des fluides, en leur offrant une issue nouvelle dans le cas où quelque obstacle viendrait interrompre leur cours. Les artères étant situées plus profondément que les veines et les lymphatiques, et se trouvant moins sujettes à être comprimées, avaient par là même moins besoin de comuniquer entre elles ; néanmoins, dans les endroits où la stagnation du sang pourait produire des effets fâcheux, comme au cerveau, les anastomoses sont plus multipliées. (SAVARY)

FRANK VON FRANKENAU (Georges Frédéric), *Anastomosis retecta, seu de variis vasorum unionibus et osculationibus*, etc. *Diss.* in-4°. *Hafniæ*, 1703.
BOSE (E. G.), *De anastomoseos vasorum corporis humani dignitate*, *Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1761.
HAASE (J. G.), *De fine arteriarum, earumque cum venis anastomosi*, *Progr.* in-4°. *Lipsiæ*, 1792.

(F. P. C.)

ANASTOMOTIQUE, adj. *anastomoticus* : ce mot a deux acceptions différentes. En médecine, il est synonyme d'*apéritif*, et s'applique aux remèdes qui ouvrent en quelque sorte les orifices des vaisseaux, pour en faire sortir le fluide qu'ils contiennent ; en anatomie, il exprime tout ce qui a rapport aux anastomoses (*Voyez* ce mot) ; c'est ainsi qu'on dit le *cercle anastomotique* des artères qui occupent la base du crâne, etc. (SAVARY)

ANATOMIE, s. f. *anatomia*, en grec *ανατομη*, de *ανα*, à travers, et *τεμνειν*, couper; parce que c'est principalement par la dissection que cette science peut s'acquérir.

L'anatomie fait partie des sciences qui ont pour objet la contemplation de la nature; mais elle diffère essentiellement de l'histoire naturelle proprement dite. Celle-ci ne s'arrête qu'aux formes et aux qualités extérieures des corps : elle ne fait qu'en effleurer la surface; l'autre, au contraire, soulève le voile qui lui cache les objets profondément situés; elle les sépare, les écarte les uns des autres, les étudie sous toutes leurs faces, pénètre même dans leur intérieur, afin d'en reconaître la structure : c'est en quelque sorte l'histoire naturelle des organes. On peut la définir avec le professeur Chaussier : la conaissance du nombre, des formes, de la situation, des connexions, de toutes les qualités apparentes des organes.

L'anatomie s'étend à tous les êtres organisés : on distingue par conséquent une *anatomie végétale* et une anatomie animale, qu'on appelle d'un seul mot *zootomie.* Lorsque l'organisation des divers animaux est examinée comparativement pour reconaître quelles sont les parties qui se ressemblent et celles qui diffèrent, cette science, prend le nom d'*anatomie comparée.* On nome *anatomie générale* celle qui s'occupe de la structure et des propriétés des différens tissus, et *anatomie descriptive* celle qui s'attache plus particulièrement à la description des formes et de la figure de chaque organe. L'anatomie de l'homme, la seule à laquelle nous devions nous arrêter ici, a été aussi nomée *androtomie.* Pour mettre de l'ordre dans cet article, nous le diviserons en trois paragraphes : le premier contiendra un *exposé historique* des découvertes, de la marche et des progrès de l'anatomie; le second sera consacré à l'examen des divisions et des meilleures classifications qu'on y a faites, ce que l'on peut comprendre sous le nom de *méthodes;* enfin le troisième offrira l'énumération des différens travaux qui sont propres à cette science.

§. I. *Exposé historique.* L'anatomie remonte à la plus haute antiquité; mais elle n'était alors pratiquée que sur les animaux. Long-tems la religion fut un obstacle invincible aux progrès de l'anatomie humaine; une superstition comune à presque tous les peuples, faisait regarder comme impur et sacrilége celui qui osait porter la main sur les cadavres de ses semblables; aussi les conaissances que l'on attribue à Homère, celles dont Hippocrate a fait preuve, ne sont, je crois, si l'on en excepte l'ostéologie, que le résultat de l'inspection des corps des animaux; les disciples de Pythagore, et Aristote lui-même n'eurent jamais d'autres guides. Ce dernier témoigne,

dans ses écrits, l'horreur qu'il avait pour les dissections humaines; cependant on ne peut se dissimuler qu'il fit faire de grands pas à l'anatomie. Comme Hippocrate, il confond les nerfs, les ligamens et les tendons; il indique assez bien le trajet de la circulation, sans en conaître le mécanisme, découverte qui était réservée à des siècles beaucoup plus reculés, quoique Hippocrate ait paru la soupçoner. Aristote explique en outre, d'une manière précise, tout ce qui a rapport à la nutrition; il done même des idées assez justes sur les fonctions des vaisseaux chylifères.

Dioclès de Cariste, qui vécut peu de tems après Aristote, ne fit que confirmer ce qu'avait avancé son prédécesseur.

L'anatomie serait long-tems restée dans cet état d'enfance, si deux hommes s'élevant au dessus des préjugés de leur siècle, favorisés par des princes amis des sciences, n'eussent enfin osé interroger la nature jusque dans le corps de l'homme; alors de nombreuses découvertes furent le fruit de leurs travaux. Ces deux hommes célèbres en anatomie, sont Hérophile et Erasistrate.

Hérophile, natif de Calcédoine, ville de Bithynie, vécut trois cents et quelques années avant l'ère chrétienne. Ce fut à Alexandrie, et avec la permission de Ptolémée Lagus, qu'il disséqua des cadavres humains. Il changea entièrement la face de l'anatomie, en fit une véritable science. Les découvertes de ce médecin étonèrent tellement ses contemporains, qu'on lui reprocha long-tems d'avoir disséqué des hommes vivans, accusation absurde et destituée de fondement, quoiqu'elle ait été soutenue depuis par Celse et Tertullien. Les travaux d'Hérophile avaient pour but de conaître la cause des maladies; ses écrits existaient encore dans le deuxième siècle de l'ère chrétienne, ils ne sont point parvenus jusqu'à nous; ce n'est que d'après Galien que nous en conaissons une partie. C'est Hérophile qui a doné le nom à l'intestin duodénum, ainsi qu'à la rétine et à l'arachnoïde, celui de *torcular* ou *pressoir* à l'endroit du cerveau où s'unissent les sinus de la dure-mère. Eumède, médecin, partage avec lui l'honeur de la découverte des nerfs. Hérophile démontra d'une manière plus claire ce qui a rapport aux vaisseaux chylifères; tout ce qui avait été découvert jusqu'alors fut éclairé par lui, et il fit conaître le premier la circulation pulmonaire.

Erasistrate, contemporain d'Hérophile, médecin d'Antiochus, disciple de Chrysippe, n'avança pas moins les conaissances anatomiques; il parla de l'artère bronchique; il conut les principaux usages du cerveau; distingua deux sortes de nerfs, les uns sources du sentiment, les autres du mouve-

ment. C'est de même d'après Galien et Cælius Aurelianus, que nous conaissons les ouvrages de ce médecin fameux.

Lycus, Quintus et Marinus, qui vinrent ensuite, ne nous sont conus que de nom. Celse, Pline, Arétée, Rufus d'Ephèse ont laissé dans leurs écrits des preuves de leur goût pour l'anatomie.

Galien, qui possédait à fond tout ce qui avait été découvert jusqu'alors en anatomie, ne pouvant l'emporter sur les préjugés de son tems, et s'éclairer lui-même par la dissection de l'homme, prouva par son ouvrage, intitulé *Administrations anatomiques*, et par celui de l'*Usage des parties du corps humain*, combien, malgré les obstacles, l'on peut encore être utile; cependant, malgré ses efforts, la science ne fit que des progrès lents; il la laissa à peu près au même point où il l'avait trouvée.

Soranus, Oribase, Théophile et quelques autres auteurs moins conus, ne firent que copier ce qu'avaient dit leurs prédécesseurs. Vinrent alors les tems de barbarie; pendant neuf siècles les sciences restèrent dans le someil: tout ce qui avait été conu fut oublié, et l'eût été pour toujours, si un génie tutélaire n'eut sauvé, malgré la rapacité du tems, quelques manuscrits, dépôts des conaissances d'un grand nombre de siècles.

L'esprit humain sort enfin de sa léthargie; les sciences et les arts renaissent à la fois; Mundinus et Jean de Concorreggio rappellent les premiers l'attention sur l'anatomie. Le seizième siècle voit éclore une multitude immense d'anatomistes célèbres; la science marche à grands pas vers sa perfection; Vesale de Bruxelles attire l'envie par ses découvertes; Achillinus de Bologne fait conaître les os internes de l'oreille; Carpi l'appendice du cœcum; Massa la cloison du scrotum; l'infortuné Servet entrevoit la circulation du sang; Guinter d'Andernach décrit le pancréas; Louis Bonaccioli les nymphes et le clitoris; Jacques Sylvius aperçoit le premier les valvules placées à l'orifice de la veine azygos, de la jugulaire, de la brachiale, etc.; Ambroise Paré, l'honeur de la chirurgie française, ne fait faire tant de progrès à son art que par ses conaissances en anatomie; le nom de Gabriel Fallope est appliqué à une des dépendances de la matrice; Eustachi décrit le canal thoracique, et laisse à la postérité dans ses planches anatomiques une preuve de son savoir; Botal done son nom à l'ouverture qui se remarque dans le cœur du fœtus; Varole applique le sien au plexus transversal du cerveau; Felix Plater, Salomon Albert, Gaspar Bauhin, conu aussi comme célèbre botaniste, André du Laurens, Césalpin, Fabricius d'Aquapendente font des découvertes non moins intéressantes,

Au dix-septième siècle, Ingrassias, sicilien, décrit l'os ethmoïde et plusieurs autres parties de la tête; Horstius, Cabrole, Riolan, Vidus Vidius, Gaspard Bartholin, Asellius de Crémone, Adrien Spigelius, Massaria et beaucoup d'autres que nous passons sous silence, découvrent par leurs travaux une partie des secrets de la nature, et prouvent l'étonante multiplicité des ressorts qu'elle a mis en jeu dans le corps de l'homme. Il était réservé à l'immortel Harvey de démontrer, en 1619, la circulation du sang; cette découverte, qui fait époque dans l'histoire des conaissances humaines, attira l'envie de ses contemporains, et des persécutions à son auteur. Les uns nièrent un fait qui était démontré jusqu'à l'évidence, et lorsqu'enfin il fut impossible de s'y refuser, d'autres attribuant cette gloire aux anciens, cherchèrent à l'enlever à celui qui se l'était si justement acquise.

Depuis 1640. Thomas Bartholin, Vesling, continuent les découvertes; Wirsung démontre le conduit pancréatique; Schneider la membrane pituitaire; Rudbeck partage avec Bartholin la découverte des vaisseaux lymphatiques; Highmore, Warthon, Pecquet, Glisson, Stenon et Willis sont tous conus par les diverses parties qui portent encore leur nom. Bonet réunit dans un ouvrage précieux tout ce qui avait été découvert avant lui; Meibomius, Needham, Graaf, Jean Mayow, Lower, Kerkring, Diemerbroeck et Swammerdam se rendent utiles par différens travaux. Sur la fin du siècle, Duverney expose la structure de l'oreille; Vieussens s'occupe de la névrologie. Nuck, Cowper, Leuwenhoeck terminent d'une manière honorable un siècle où la science avait fait d'aussi grands pas.

Dans le dix-huitième siècle, nous citerons avec honeur Pacchioni, Valsalva, Keil, Douglas, Lister, Lancisi, Heister, Ruysch, conu par la finesse de ses injections; Sigefroi Albinus, le savant Haller; enfin, Boerhaave, le chef des médecins modernes, cet homme qui fit preuve d'un rare génie, qui embrassa des conaissances immenses, et que l'on doit respecter jusque dans ses erreurs. Le champ paraissait épuisé; Palfin, Winslow prouvèrent qu'on pouvait encore y travailler avec fruit; l'exposition anatomique de ce dernier est même aujourd'hui un des guides les plus sûrs pour l'étude de la science. Senac, Ferrein, Morand et Lieutaud, par des Traités particuliers, se sont acquis une réputation solide. L'on regrette que Vicq-d'Azyr n'ait pu terminer son grand ouvrage sur l'anatomie, ouvrage qu'il a enrichi de ses découvertes particulières, et où le luxe se trouve réuni avec le savoir.

Le dix-neuvième siècle, dès son aurore, a en quelque sorte vu naître et mourir cet homme qui, à peine à la fleur de l'âge,

joignait déjà à une érudition profonde, les vues les plus brillantes. Son anatomie descriptive est moins encore une preuve de ce qu'il a fait que de ce qu'il pouvait faire un jour. Bichat, élève du célèbre Desault, semblait un de ces hommes faits pour avancer à grands pas vers la perfection, une science qui n'y parvient qu'avec la lenteur des siècles; la mort, jalouse de la rapidité trop précoce des découvertes humaines, l'enleva à l'âge de trente-deux ans.

Tels sont les hommes à qui une science utile doit ses progrès, et l'humanité de la reconaissance. Il ne sera point question ici de ceux qui, par leurs écrits et leurs leçons, nous servent tous les jours de guides et de modèles. L'estime publique a déjà assigné la place honorable qui est due à leurs talens et à leurs travaux.

§. II. *Méthodes.* — Dans l'enfance de l'anatomie, comme dans celle de toutes les autres sciences, les méthodes étaient inutiles; les objets, encore peu nombreux, n'avaient pas besoin d'être classés : on tenait seulement compte des découvertes qui avaient été faites, et l'on en tentait de nouvelles quand l'occasion s'en présentait. Mais aujourd'hui, où presque tout a été vu et approfondi dans l'anatomie de l'homme, il s'agit moins de courir après les découvertes que de profiter des travaux de ceux qui nous ont précédés. La masse des conaissances acquises est considérable; le champ que l'anatomiste doit parcourir est vaste, et rien n'est plus important pour lui que de suivre une méthode qui lui abrége la route et le conduise plus sûrement au but. La forme de dictionaire donée à cet ouvrage ne permettant pas de disposer les matières dans un ordre méthodique, nous allons tâcher d'y supléer en indiquant ici la marche que l'on doit suivre dans l'étude de l'anatomie.

Le corps est composé de solides et de fluides, de parties contenantes et de parties contenues; mais leur examen ne doit point être séparé, et l'on a toujours traité des humeurs à la suite des organes qui les fournissent ou qui les renferment. Toutefois les fluides étant presque tous évaporés ou coagulés après la mort, ce n'est guère que sur les *solides* que portent les recherches cadavériques.

Ces derniers ont été divisés en parties dures et en parties molles : les os seuls et les cartilages appartiennent aux premiers. Réunis par des ligamens, ils composent le squelette : de là les noms de *squeletologie* et *ostéologie* imposés à cette branche de l'anatomie qui traite des parties dures; celle, au contraire, qui a rapport aux parties molles, ou chairs, a été nomée *sarcologie.* Celle-ci renferme la *myologie*, la *splanchnologie*,

l'*angiologie*, la *névrologie*, la *dermologie*, qui ont pour objet les muscles, les viscères, les vaisseaux, les nerfs et la peau.

Cette division est celle du professeur Chaussier: elle peut servir de guide dans les dissections. Mais après qu'on a bien vu et bien examiné les organes qui composent le corps humain, il convient d'en lier l'étude avec celle de leurs fonctions : c'est à quoi l'on parvient en les considérant par groupes, et en les rapprochant relativement au but auquel ils concourent. On a doné à ces différens groupes le nom d'*appareils*. Enfin, lorsqu'on est familiarisé avec la disposition, l'usage et la structure intime des organes, on reconaît qu'ils sont tous formés d'un certain nombre de tissus simples ou composés, qu'on peut appeler *systèmes*, ayant partout les mêmes propriétés et présentant des analogies frapantes sous le rapport de leurs maladies. C'est ce que Bichat a si bien dévelopé dans son *anatomie générale*, qu'il croyait devoir précéder l'*anatomie descriptive*, de même qu'on présente ordinairement des généralités sur les os, les muscles, etc. avant de passer à leur description particulière. Mais qu'on y réfléchisse, et l'on verra que ces généralités ne peuvent être entendues que par ceux qui ont déjà quelque notion des organes qui en sont l'objet; et si, comme Bichat le dit lui-même, l'anatomie des systèmes est proprement celle du médecin, ne doit-on pas en conclure qu'elle est le résultat et le complément de toutes les autres conaissances anatomiques?

§. III. *Travaux anatomiques.* — L'anatomie est non seulement une science élevée, mais aussi, jusqu'à un certain point, un art qui se compose de divers procédés. Sous le nom de *travaux anatomiques*, on doit comprendre les *préparations* qui disposent les parties à être mieux vues et plus facilement distinguées, et la *conservation* des pièces pour en former des collections.

Deux moyens principaux sont employés pour atteindre le premier but, la *dissection* et les *injections*. Quelques autres sont d'un usage moins étendu, et doivent être regardés comme auxiliaires : nous en parlerons ensuite.

Par la *dissection* on isole les organes sans les intéresser, ou du moins on ne coupe que ceux qui ne peuvent être conservés, en mettant les autres à decouvert. On se sert, pour cette opération, de *scalpels*, de *ciseaux*, de *scies*, de *rugines*, de *pinces*, d'*érignes*, etc. *Voyez* ces mots.

Le *scalpel* est nécessaire pour inciser la peau; il convient pour disséquer les muscles, pour suivre les artères injectées, etc. Le manche, qui est aplati, suffit pour isoler les différentes éminences qui se rencontrent dans le cerveau. Pour

la dissection des nerfs, on se sert d'un scalpel dont la lame est très étroite, et que l'on nome *névrotome*.

Les *ciseaux* sont plus propres à enlever les graisses ou à couper les muscles, les tendons, les nerfs, etc. dont on veut se débarasser.

Les parties dures exigent le secours de la *scie* pour être divisées. C'est ainsi qu'on fait au crâne les coupes qui sont nécessaires pour voir le cerveau, les sinus, les replis de la dure-mère, etc. On divise de même les os de la face, pour découvrir le trajet que parcourent les nerfs et les vaisseaux. Quelques anatomistes emploient à cet usage le *ciseau* et le *maillet*. On peut casser les côtes avec la main seule, lorsqu'on se propose d'examiner seulement les organes contenus dans le thorax; mais les instrumens sont indispensables pour préparer les ligamens vertébraux, puisqu'il faut non seulement scier les côtes, mais ouvrir longitudinalement le conduit rachidien.

On se sert de la *rugine* pour dépouiller les os de leur périoste; il faut, autant qu'il est possible, que le tranchant s'y applique dans toute son étendue : c'est pourquoi on doit en avoir de diverses formes.

Il est des organes entre lesquels l'adhérence est si légère, qu'on n'a besoin d'aucun instrument pour les séparer. C'est ainsi que l'on détache avec la main le péritoine sur les muscles de la région lombaire, et spécialement sur le diaphragme, que l'on voit alors beaucoup mieux que si l'on se fût servi du scalpel.

Les *pinces* sont fort utiles toutes les fois que les objets à saisir présentent trop peu de prise; mais il vaut mieux les tenir immédiatement avec les doigts quand la chose est possible. L'*érigne* sert pour fixer certaines parties qu'on tiendrait mal avec les pinces ou avec les doigts : tel est le globe de l'œil. On peut aussi se servir d'épingles courbées en crochet, et dont la tête porte un petit plomb suspendu par le moyen d'un fil.

On ne peut, au reste, bien disséquer que quand on a déjà quelque conaissance de la situation et de la disposition respective des organes. Pour découvrir un muscle, il faut avoir l'attention de suivre la direction des fibres, ce qui expose moins à les endomager. Pour parcourir les divisions d'un nerf ou d'un artère, il faut arriver au tronc sans intéresser les branches, etc.

L'art des *injections* exige aussi que l'on conaisse les vaisseaux sur lesquels on doit les faire. Il faut, avant tout, reconaître l'aorte, si ce sont les artères qu'on veut injecter; le tronc de la veine porte, si c'est le système veineux abdo-

minal; les rameaux des veines ou des lymphatiques, si ce sont les veines ou les absorbans.

Ces injections se font avec des *seringues* ou avec des *tubes*, et en se servant de diverses matières ; la plus simple est le mercure : c'est lui qu'on préfère pour injecter le système absorbant, parce que son poids le fait pénétrer plus facilement ; on s'est aussi servi du *lait*, que l'on faisait ensuite coaguler en plongeant la pièce dans quelque acide affaibli : la *gélatine* a sur lui l'avantage de se prendre uniquement par le refroidissement : c'est dans cette vue qu'on fait usage de la colle de Flandre dissoute dans une certaine quantité d'eau. Mais les matières grasses sont celles qu'on emploie le plus ordinairement, parce qu'étant tenues liquides à un degré de chaleur peu considérable, elles prennent beaucoup de consistance par le refroidissement : on combine ensemble les huiles fixes ou volatiles, les graisses, la cire, les résines, les baumes, etc., et on y ajoute une partie colorante. La recette la plus usitée consiste à prendre cinq parties de suif en branche, deux de poix de Bourgogne, deux d'huile d'olive ou de poix noire, une de térébenthine liquide et de matière colorante dissoute dans l'huile volatile ; on ne doit ajouter cette dernière partie que quand la liqueur est bien fondue et prête à mettre dans la seringue : lorsqu'on veut que l'injection pénètre plus facilement, on commence par pousser dans les vaisseaux une petite quantité d'huile volatile de térébenthine.

Il y a aussi quelques autres moyens qu'on peut regarder comme auxiliaires dans les préparations anatomiques : ainsi on a recours à la *macération* dans l'eau pour préparer les ligamens, et à la *décoction* pour obtenir les os dépouillés de toutes les parties molles : ces moyens font souvent apercevoir dans certains organes des parties qui y étaient peu distinctes ; les fibres du périoste sont beaucoup plus apparentes quand la macération les a blanchies ; la langue de veau qu'on a fait bouillir présente un épiderme très manifeste, et qu'on n'y voyait pas auparavant, etc.

L'eau n'est pas le seul liquide qui serve aux macérations anatomiques ; les acides faibles sont employés quelquefois pour enlever aux os une partie de leur phosphate calcaire, et permettre d'y suivre les conduits veineux, etc. L'alcool donne plus de consistance au cerveau et en rend la dissection plus facile.

Il est rare que l'on fasse usage de la *congélation* : elle peut cependant servir à apprécier avec exactitude les rapports des membranes et des humeurs de l'œil, et c'est par ce procédé qu'Heister s'est assuré de l'existence de la chambre postérieure.

Passons maintenant aux moyens de *conservation*.

Les pièces qu'on veut garder peuvent être exposées à l'air libre, ou tenues dans un liquide : dans le premier cas, il faut les dessécher entièrement, et en enduire la surface avec un vernis pour empêcher les insectes de s'y attacher.

La *dessication* est facile pour les os : il suffit, après les avoir fait macérer, de les laisser dans un lieu sec pendant un mois ou deux; ils sont alors susceptibles de recevoir le vernis : s'ils étaient trop chargés de suc médullaire, on le leur enleverait en les faisant macérer dans une eau alumineuse.

Mais les parties molles ont besoin d'être dépouillées de leur humidité par les substances salines, l'alcool ou les acides : le sel comun est peu propre à cet usage, parce qu'il est, jusqu'à un certain point, déliquescent; le muriate de mercure suroxidé a l'inconvénient de racornir un peu les parties avec lesquelles il est en contact, et de blanchir les chairs; l'alun et beaucoup d'autres sels cristallisent à l'intérieur des organes et en altèrent plus ou moins la structure · l'alcool doit donc être préféré; l'eau forte a souvent les mêmes avantages.

Une attention à avoir pendant cette première partie de la dessiccation, est d'empêcher les organes contigus de se réunir, ce qu'on obtient en interposant entre eux de petites pièces de bois. Quoi qu'il en soit, les muscles ainsi préparés conservent à peine leur forme : les planches ou les préparations en cire sont bien supérieures à ces pièces naturelles.

L'*insuflation* des viscères creux est très favorable à leur desséchement : on prépare ainsi le cœcum, pour en examiner les valvules. On peut également les remplir de foin, de son, de laine ou de toute autre matière, qu'on a soin de renouveler.

Nous ne donerons point la recette des vernis qu'on applique sur les pièces desséchées : ce sont ceux qui sont journellement employés dans les arts, tels que le vernis à tableau, l'essence vestimentale de Dupleix, etc.

Il est un assez grand nombre de liquides dans lesquels les pièces anatomiques peuvent se conserver. Les acides fort étendus, les solutions salines, les huiles volatiles, mais surtout l'alcool, sont très propres à cet objet.

Les pièces chargées de graisse sont celles qui se conservent le mieux dans les acides. La couleur des muscles est relevée par le nitrate de potasse, ou le muriate d'ammoniaque, lorsque la dissolution en est très saturée; mais alors ces sels déposent fréquemment sur les parois du vase ou sur la pièce qui y est renfermée. La solution du muriate de mercure suroxidé dans l'eau distillée, a été proposée par le professeur Chaussier, comme très avantageuse; mais elle a les mêmes inconvéniens que la substance saline, lorsqu'elle est sèche.

On emploie avec succès les huiles volatiles, et spécialement

celle de térébenthine, pour conserver certaines injections dont les véhicules seraient dissous dans l'alcool : hors ces cas, l'alcool est préférable. On le prend bien pur et très rectifié, et on l'affaiblit avec de l'eau distillée jusqu'à ce qu'il marque 22 degrés à l'aréomètre de Baumé. On le renouvelle de tems en tems : quelques gouttes d'acide muriatique versées dans le bocal qui le contient font disparaître la teinte jaunâtre que prennent à la longue les pièces qui y baignent; cette addition rend aussi beaucoup plus apparentes les fibres nerveuses.

Mais ce n'est point assez de tenir plongées dans ces liqueurs les pièces qu'on veut conserver, il faut encore que le vase où elles sont placées soit hermétiquement fermé pour s'opposer à l'évaporation : à cet effet, on applique sur l'ouverture une plaque de verre qu'on lute, soit avec le mastic des vitriers pour ceux qui contiennent de l'alcool, soit avec un amalgame d'étain versé à chaud sur le bocal lorsqu'il est rempli d'huile volatile, attendu que celle-ci, en se volatilisant, dissoudrait les luts gras : cet amalgame finit aussi par s'altérer, et il faut le renouveler tous les trois ou quatre ans.

Tous les travaux que nous venons d'exposer, d'après une excellente dissertation de M. Duméril, sont strictement ceux de l'*anatomiste*. Il en est d'autres qui, en exigeant également les conaissances de celui-ci, demandent en outre le secours d'arts étrangers, et qui servent aussi dans l'étude de l'*anatomie;* nous voulons parler des *imitations*, soit en bois, soit en cire, etc., et des dessins ou des gravures qui représentent les objets d'après nature. Ce n'est pas le lieu de nous en occuper. (GEOFFROY et SAVARY)

PETRÆUS (Henri), Λογος εγκωμιαστικος, *studii anatomici laudes et utilitates breviter complectens.* in-4°. *Marpurgi*. 1610.

PAULI (Simon), *De anatomiæ origine, præstantia et utilitate, Syntagma.* in-4°. *Hafniæ*, 1643.

MAJOR (J. D.), *Anatome litterato quovis digna, medico autem necessaria.* in-4°. *Kiloniæ*, 1665.

BOHN (Jean), *De utilitate anatomes subtilioris in praxi medica, Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1691.

HEISTER (Laurent), *De anatomes subtilioris utilitate, præsertim in chirurgia, Diss.* in-4°. *Helmstad.* 1725. — *Id.* 1730.

LASSUS (Pierre), Essai ou discours historique et critique sur les découvertes faites en anatomie par les anciens et par les modernes. in-8°. Paris, 1783

DUMÉRIL (A. M. Constant), Essai sur les moyens de perfectioner et d'étendre l'art de l'anatomiste (Diss. inaug.). in-4°. Paris, 11 fruct. an XI.

(F. P. C.)

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. L'anatomie pathologique est une science qui a pour but la conaissance des altérations visibles que l'état de maladie produit dans les or-

ganes du corps humain. L'ouverture des cadavres est le moyen d'acquérir cette conaissance ; mais, pour qu'elle devienne d'une utilité directe et d'une application immédiate à la médecine pratique, il faut y joindre l'observation des symptômes ou des altérations de fonctions qui coïncident avec chaque espèce d'altération d'organes.

Etudiée de cette manière, l'anatomie pathologique devient le flambeau de la nosologie, et le guide le plus sûr pour le diagnostic médical.

En effet, toutes les maladies peuvent être divisées en deux grandes classes : 1°. celles qui sont accompagnées d'une lésion évidente dans un ou plusieurs organes; ce sont celles que l'on désigne, depuis quelques années, sous le nom de *maladies organiques ;* 2°. celles qui ne laissent dans aucune partie du corps une altération constante, et à laquelle on puisse rapporter leur origine : ce sont celles que l'on appelle comunément *maladies nerveuses.*

Il est évident que l'anatomie pathologique est le seul moyen de parvenir à une conaissance exacte des premières : elle n'est pas moins nécessaire pour apprendre à reconaître les secondes par une sorte de méthode abstractive, dont les médecins observateurs apprécient tous les avantages. Ainsi, si l'on est appelé auprès d'un malade attaqué d'une affection de poitrine dont la dyspnée soit le principal symptôme, et que l'on ne trouve chez lui aucun des signes qui indiquent une phthisie pulmonaire, une maladie du cœur, un anévrysme des gros vaisseaux, ou toute autre affection organique des parties contenues dans le thorax, on en poura conclure que la maladie est nerveuse.

L'anatomie pathologique, en éclairant le médecin praticien sur le siége et les causes des maladies, lui apprend ce qu'il doit espérer ou craindre; l'empêche, dans beaucoup de cas, de se livrer à une fausse sécurité, ou de redouter et de combattre des êtres de raison : elle devient par cela même l'une des bases les plus solides de la séméiotique.

Malgré ces avantages réels, l'anatomie pathologique est encore une des parties de la médecine les moins avancées et les moins généralement cultivées. Les dégoûts inséparables de son étude, le tems considérable qu'elle exige, les difficultés dont elle est hérissée, et surtout l'étendue du travail et le défaut presque absolu de guides, sont peut-être les causes qui détournent la plupart des médecins de s'y livrer.

En effet, à l'aspect des altérations nombreuses dont l'anatomie nous révèle l'existence, et dans lesquelles elle nous fait voir la source ou les effets des maux qui affligent l'homme physique, on serait tenté de croire que la nature, si constante

dans la marche qu'elle suit pour la production des êtres organisés, devient sujette, lorsqu'elle en opère la destruction, à des aberrations dont l'observation la plus attentive ne peut saisir les irrégularités. On se confirmera de plus en plus dans cette idée, si l'on parcourt les nombreux ouvrages où sont contenues les conaissances que l'ouverture des cadavres a fourni jusqu'à ce jour à la médecine. On ne poura même se défendre d'un sentiment d'étonement, en voyant que les travaux d'une foule d'hommes instruits, parmi lesquels plusieurs étaient doués d'un talent éminent, n'ont pu faire conaître exactement qu'un petit nombre d'altérations, parmi toutes celles que subissent les organes du corps humain, et que, de tant de faits observés, on n'ait pu former encore un ensemble de doctrine.

Le peu de succès des efforts de ceux qui nous ont précédé, ne doit pas cependant nous empêcher de marcher sur leurs traces. Le tems et l'observation sont les seuls moyens par lesquels nous puissions soulever le voile qui dérobe à nos yeux les secrets de la nature ; et, dans la carrière des sciences physiques, on doit espérer d'autant plus de succès, que l'on a eu un plus grand nombre de prédécesseurs. Souvent, une seule observation nouvelle peut servir à en lier ou éclaircir une multitude d'autres, et à rendre ainsi utiles des faits perdus pour la science, à raison de leur isolement.

L'histoire de l'anatomie pathologique est une preuve très sensible de cette vérité. Jusqu'à Bonet, qui, le premier, entreprit de réunir dans un seul ouvrage toutes les observations anatomiques faites jusqu'à lui sur les causes et le siége des maladies, l'anatomie pathologique ne consistait que dans quelques observations isolées, perdues dans les volumineux ouvrages où elles se trouvaient consignées. L'informe compilation de Bonet, peu propre, en apparence, à lui faire faire des progrès, devint cependant pour Morgagni une sorte de point de départ sur lequel il se régla toujours, même dans les objets relativement auxquels il le laissa le plus loin derrière lui. Exposer des faits, rapprocher ceux qui ont le plus d'analogie entre eux, en tirer quelques conséquences pour le diagnostic des maladies ou pour la médecine pratique, tel est le plan que l'on distingue dans l'ouvrage de Bonet, au milieu du désordre et de la confusion qui y règnent trop souvent. Morgagni, en se l'appropriant, sut l'améliorer, et souvent il puisa dans le *Sepulchretum* les bases de ces savantes dissertations dont les *Lettres anatomiques* sont remplies, et où la critique la plus saine et la plus profonde est unie à l'observation la plus exacte de la nature.

Depuis Morgagni, divers savans, parmi lesquels on compte

surtout Walter, Sandifort et quelques médecins français, anglais et allemands, contribuèrent, par des découvertes utiles, à augmenter les conaissances relatives à l'anatomie pathologique; mais leurs travaux, non plus que ceux de Morgagni, ne peuvent être regardés que comme des mémoires, auxquels il manque un lien systématique qui coordone les matériaux qui s'y trouvent amassés.

Bichat sentit le vide qui existoit dans la science, et il entreprit de le remplir. Conduit par des vues physiologiques, qu'il avait déjà dévelopées dans plusieurs ouvrages, il divisa toutes les lésions organiques en deux grandes classes, dont l'une comprenait les *altérations générales ou comunes*, c'est-à-dire, celles qui surviennent dans toutes les parties du corps, et l'autre les *altérations particulières*, ou qui n'attaquent qu'une seule espèce d'organes. Si cette distinction ne présente rien de bien remarquable ou de bien propre à reculer les bornes de la science, il n'en est pas ainsi des subdivisions qu'il établit. Les idées qu'il avait émises dans son Traité des membranes, lui en fournirent les principales bases. Le premier il observa que chaque mode de lésion offre toujours des phénomènes semblables dans tous les organes qui appartiennent à un même système, quelles que soient d'ailleurs les différences de forme ou de fonction qui existent entre les parties, dans la composition desquelles ces organes entrent. Cette observation lumineuse et féconde était faite pour changer la face de l'anatomie pathologique; elle conduisit Bichat à plusieurs découvertes intéressantes, qu'il publia en grande partie dans son Anatomie générale : mais cette même idée, trop étendue, fut pour lui une source d'erreurs. Ce fut elle, surtout, qui le porta à croire que chaque système d'organes a un assez grand nombre d'affections qui lui sont particulières et qui tiennent à sa nature propre : ainsi il pensait que les tubercules étaient propres au tissu du poumon, les kystes séreux au tissu cellulaire, l'ossification au système fibreux, etc. De là il fut conduit à réduire à deux le nombre des *affections comunes ou générales*. Il ne reconut comme telles que l'inflammation et le squirre.

Cependant l'inspection anatomique montre qu'il en existe beaucoup davantage; je suis même persuadé que l'ouverture répétée des cadavres prouvera un jour que presque tous les modes de lésion peuvent exister dans toutes les parties du corps humain, et qu'ils ne présentent, dans chacune d'elles, que de légères modifications. On poura alors rapprocher et classer les lésions d'après une méthode beaucoup plus conforme à celle des autres sciences naturelles, et plus directement utile à la médecine, que les divisions purement anato-

miques suivies par Bonet, par Morgagni, et même par Bichat.

Ce n'est pas cependant que les divisions des maladies établies par les nosographes, et admises par les médecins praticiens, puissent servir de base à la classification des faits qui composent l'anatomie pathologique.

Cette science est une science à part; elle doit trouver en elle-même une méthode qui lui soit propre, et une classification fondée sur la nature des objets dont elle s'occupe, c'est-à-dire, sur celle des lésions considérées indépendament des symptômes qui les accompagnent et des lieux où elles existent.

Cette méthode offre, d'ailleurs, l'avantage de pouvoir considérer les altérations organiques sous un point de vue différent de la médecine pratique, et rien ne contribue plus à faire conaître exactement un objet que de l'examiner sous des rapports divers.

En attendant que l'anatomie pathologique soit assez avancée pour qu'on puisse former, d'après cette base, une classification méthodique et complète, je vais exposer les résultats que m'ont donés des recherches entreprises depuis plusieurs années pour parvenir à ce but.

Toutes les altérations organiques me paraissent pouvoir être divisées en quatre grandes classes; savoir :

1°. *Les altérations de nutrition*, les plus simples de toutes, puisqu'elles ne consistent que dans l'*hypertrophie* (accroissement de nutrition), ou dans l'*atrophie* (diminution ou privation de nutrition) d'un organe ou de quelqu'une de ses parties constituantes;

2°. *Les altérations de forme et de position* : elles comprennent principalement les luxations et les hernies;

3°. *Les altérations de texture*, produites par un agent extérieur, ou par le dévelopement intérieur d'un corps étranger organisé;

4°. *Les corps étrangers animés*, ou les vers et les insectes qui naissent ou peuvent vivre dans le corps humain.

Quoique tous les modes de lésion organique puissent être rangés dans ces quatre classes, cependant on ne peut nier que, pour y parvenir, on ne soit quelquefois obligé de faire des rapprochemens un peu forcés, ou de placer dans une division ce qui, sous certains rapports, appartiendrait également à une autre. D'un autre côté, les *altérations de forme et de position*, et même celles *de nutrition*, n'offrent pas entre elles assez d'analogie pour qu'il puisse résulter rien de bien utile de leur réunion systématique. Leurs rapports avec les autres affections des organes auxquelles elles appartiennent,

sont d'un intérêt beaucoup plus grand ; surtout sous le rapport de la médecine pratique. Il est beaucoup plus utile, par exemple, de rapprocher la description de *l'hypertrophie du cœur* (anévrysme du cœur) de celle des autres maladies de cet organe, avec lesquelles elle peut être confondue pendant la vie, que de celle de l'*hypertrophie de la vessie* (vessie à colones), maladie avec laquelle elle n'a d'autre rapport que celui de l'altération de nutrition. Aussi, pour l'exposition des lésions comprises dans les deux dernières classes, la méthode suivie par Morgagni, et qui consiste à examiner successivement toutes les altérations de chaque organe, me semble encore la meilleure.

Mais il n'en est pas de même des deux dernières classes. Les altérations de texture, et les corps étrangers animés, ont toujours les mêmes caractères, quelle que soit la partie du corps humain où on les rencontre; et l'on serait obligé à une multitude de répétitions, si l'on n'étudiait d'une manière générale leur structure, et les phénomènes généraux auxquels leur dévelopement done lieu, avant de passer à l'examen des effets divers que ces sortes de lésions occasionent, suivant l'organe qu'elles attaquent.

D'après ces raisons, je pense que, dans l'état actuel de l'anatomie pathologique, la marche la plus convenable pour l'exposition de cette science consiste à examiner, d'abord dans leur ensemble, les altérations de texture et les corps étrangers animés; et, après quelques généralités sur les altérations de nutrition et sur celles de forme et de position, à étudier successivement ces deux derniers modes d'altération organique dans chaque appareil de fonctions. Cette méthode offre, outre les avantages dont j'ai déjà parlé, celui de pouvoir placer à la suite des lésions de chaque appareil, celles du liquide qu'il sécrète ou qu'il contient; et, sans cela, on serait obligé de faire, des altérations des liquides, une classe particulière.

Dans cette classification, les subdivisions deviennent, pour la plupart, faciles. Pour les deux premières classes, il suffit de suivre la division anatomique des appareils, et d'examiner successivement les altérations de nutrition et celles de forme et de position de chacun des organes qui composent l'appareil d'une fonction. Pour les corps étrangers animés, la marche des naturalistes est la seule que l'on puisse adopter. Mais on doit avouer que les subdivisions des altérations de texture ne sont pas aussi faciles à faire, et c'est ce qui m'engage à les exposer ici avec quelque détail.

La texture de nos organes peut être altérée de quatre manières différentes; savoir :

1°. Par simple solution de continuité, comme dans les plaies et les fractures;

2°. Par l'accumulation ou l'extravasation d'un liquide naturel, comme dans l'anasarque, l'apoplexie, les tumeurs graisseuses, etc.;

3°. Par l'inflammation ou ses suites;

4°. Par le dévelopement accidentel d'un tissu ou d'une matière qui n'existait point avant l'état de maladie, comme les tissus squirreux, tuberculeux, osseux-accidentel, etc.

C'est principalement dans ces deux derniers ordres de lésions que se placent les altérations organiques les plus nombreuses et les plus difficiles à distinguer entre elles. Ce seront les seules dont je parlerai, avec quelques détails, dans cet article, parce que leur conaissance est propre à doner une idée des progrès récens de l'anatomie pathologique et de la marche par laquelle cette science peut en faire de nouveaux.

1. L'inflammation et ses suites doivent former un ordre séparé parmi les altérations de texture; elle forme l'intermédiaire qui unit les lésions des propriétés vitales ou les maladies nerveuses, aux maladies organiques. L'inflammation elle-même n'est, au moins dans son principe, qu'un acte vital qui ne produit aucune autre altération dans la texture des organes, qu'une rougeur et une augmentation de volume dues à l'accumulation du sang dans les vaisseaux capillaires de la partie malade.

La gangrène, quoiqu'elle ne soit que la décomposition d'une partie frapée de mort, appartient cependant aux altérations organiques, parce que cette décomposition s'opère sous l'influence des lois vitales, et d'une manière qui la fait différer beaucoup de celle qui a lieu après la mort générale et par l'effet des agens chimiques.

La suppuration constitue l'espèce d'altération organique la plus importante à bien conaître. Le pus, abstraction faite de quelques caractères particuliers qu'il présente dans chaque système d'organes, peut exister dans deux états différens, celui de concrétion et celui de liquidité. Dans ce dernier état, il devient ordinairement un corps étranger dont la nature demande l'expulsion par une voie quelconque : mais le pus concret reste soumis à l'influence des forces de la vie et subit des modifications variées, suivant l'espèce d'organes dans lequel il a été formé. Etendu en forme de nappe, de réseau, de grumeaux continus et cohérens, à la surface exhalante des membranes séreuses, muqueuses et synoviales, où il constitue les *fausses membranes*, suite ordinaire de leur inflammation, il y subit graduellement, à mesure que cette inflammation diminue, des métamorphoses variées. Des vais-

seaux sanguins, continus à ceux des parties voisines, se dévelopent, par un mécanisme inexplicable, dans la matière excrétée, qui, perdant ses caractères propres et sa consistance d'albumine à demi concrète, prend peu à peu la forme de lames ou de membranes parfaitement semblables, pour la texture, à la membrane sur laquelle s'est faite l'excrétion. Ainsi, à la suite des inflammations de la plèvre et du péritoine, se dévelopent des *adhérences* ou des lames de la nature des membranes séreuses. Ainsi se forment, dans les cavités articulaires, des adhérences parfaitement semblables aux membranes synoviales naturelles; dans l'urètre et dans d'autres cavités tapissées par des membranes muqueuses, *des brides* ou des lames flotantes de la nature de ces membranes.

La formation des cicatrices, sans en excepter le cal des os, doit être rapportée à un travail analogue de la nature.

L'inflammation peut compliquer toutes les autres altérations organiques; et, sans doner à cette idée autant d'extension que l'a fait M. Broussais, dans son excellent Traité des inflammations chroniques, on peut croire qu'elle est souvent la cause, au moins occasionelle, de la formation de beaucoup de tissus accidentels et de matières morbifiques.

II. De toutes les altérations auxquelles est sujet le corps de l'homme, il n'en est point qui se présente sous des formes plus variées que celles qui dépendent du dévelopement d'un *tissu accidentel*, c'est-à-dire d'une matière étrangère à l'organisation primitive de l'économie, mais cependant organisée et vivante. Il semble même que la plupart des médecins, désespérant de pouvoir saisir les différences nombreuses qu'offrent entre elles ces sortes d'altérations, en aient entièrement négligé l'étude; car, si l'on en excepte les ossifications et les tumeurs enkystées, toutes les altérations de cette nature ont été ordinairement confondues sous les noms vagues et indéterminés de *squirre*, de *carcinome*, de *stéatome*, de *tumeurs scrophuleuses*, *lardacées*, etc.

C'est ici cependant que des divisions bien faites, et fondées sur une observation exacte, pouraient faire faire un grand pas à la science, et rendre l'anatomie pathologique d'une application immédiate à la médecine pratique. De quelle importance n'est-il point, en effet, de distinguer entre elles des altérations différentes par leur marche et leurs effets sur l'économie; de ne pas confondre des lésions qui doivent, tôt ou tard, produire la mort, avec des productions étrangères, il est vrai, à l'état sain des organes, mais qui peuvent cependant se déveloper sans danger pour la vie, et quelquefois même sans altérer la santé!

J'ai publié, il y a huit ans, (*Voyez* Journal de Médecine,

par MM. Corvisart, Leroux et Boyer, pour le mois de pluviose an XIII, tome IX) quelques vues sur cet objet. Je n'ai rien observé depuis qui ne m'ait prouvé qu'elles étaient utiles, et je vais en conséquence reproduire la division que j'avais présentée.

Les tissus accidentels se divisent en deux sections naturelles : dans la première, se rangent *les tissus accidentels qui ont des analogues parmi les tissus naturels de l'économie animale;* dans la deuxième, *ceux qui n'en ont point*, *et qui n'existent jamais que par suite d'un état morbifique.*

Les tissus accidentels du premier ordre observés jusqu'à ce jour, sont les *ossifications*, les *tissus fibreux*, *fibro-cartilagineux*, *cartilagineux*, *cellulaire*, *corné*, et les *poils accidentels*. A ces diverses espèces de dégénérations, dont on trouve des exemples assez nombreux dans les recueils d'observations relatives à l'anatomie pathologique, il faut encore ajouter les membranes séreuses accidentelles, découvertes par Bichat dans quelques tumeurs enkystées ; les muqueuses, dont l'existence dans les trajets fistuleux a été découverte par Hunter, et que j'ai rencontrées également dans des kystes ; l'*émail accidentel* qui se forme sur les surfaces articulaires, à la suite de certaines maladies des articulations ; et les membranes *synoviales*, que l'on trouve dans les articulations accidentelles.

On pourait même dire que tous les tissus qui, dans l'état sain, composent le corps humain (si l'on en excepte cependant les parenchymes de quelques viscères), peuvent être produits par suite d'un état morbifique ; car des vaisseaux artériels, veineux et lymphatiques, et peut-être même des nerfs, se dévelopent dans certaines tumeurs accidentelles.

Les lésions qui composent le deuxième ordre ne sont pas, à beaucoup près, aussi faciles à distinguer entre elles. En réunissant ce qui a été dit sur ce point par les auteurs, on voit que quelques uns d'entre eux ont eu des idées plus ou moins exactes sur deux sortes d'altérations organiques qui doivent être rapportées à cet ordre, et dont je vais indiquer les caractères dans les deux états qu'ils présentent successivement. Ces altérations organiques sont :

1. *Les tubercules ;* matière opaque, d'un jaune pâle, qui, dans l'état de *crudité*, a une consistance analogue à celle de l'albumine concrète, mais plus forte. Dans l'état de *ramollissement*, elle devient d'abord molle, friable, et acquiert par degrés une consistance et un aspect analogues à ceux du pus. On a désigné aussi cette matière morbifique sous le nom de matière *scrophuleuse ;* mais les tumeurs scrophuleuses, quoique de même nature, ont quelques caractères particuliers qui en font une véritable variété des tubercules.

II. *Le squirre* proprement dit : matière d'un blanc un peu bleuâtre ou grisâtre, légèrement demi-transparente, dont la consistance, dans l'état de *crudité*, varie depuis celle de la couenne du lard, avec laquelle elle a beaucoup d'analogie pour l'aspect, jusqu'à une dureté voisine de celle des cartilages ; ordinairement divisée en masses subdivisées elles-mêmes en lobules, réunis par un tissu cellulaire très serré, et dont la forme très variable offre quelquefois une sorte de régularité et un aspect qui se rapproche de celle des alvéoles d'un rayon de miel, etc. Dans l'état de *ramollissement*, cette matière prend graduellement la consistance et l'aspect d'une gelée ou d'un sirop, dont la transparence est quelquefois troublée par une teinte grisâtre sale, ou par un peu de sang.

Cette matière morbifique présente, soit dans l'état de crudité, soit dans celui de ramollissement, plusieurs différences dont quelques unes constituent des variétés et peut-être même des espèces différentes. Les tumeurs désignées par quelques auteurs sous les noms de *gummi* ou *gummata*, en constituent une des plus tranchées.

Les recherches d'anatomie pathologique auxquelles je me suis livré, m'ont doné occasion de reconaître cinq autres sortes de matières morbifiques également distinctes, et l'observation en fera sans doute découvrir beaucoup de nouvelles. Je me contenterai d'indiquer ici les caractères principaux de deux d'entre elles, parce que ce sont les seules sur lesquelles on ait publié quelque chose jusqu'à ce jour.

III. *Les encéphaloïdes*, ou la *matière cérébriforme*. — *Etat de crudité*. Matière un peu moins consistante que la précédente, un peu plus opaque, blanchâtre, divisée ordinairement en lobes inégaux, informes, séparés par un tissu cellulaire très fin, peu ferme, dans lequel se trouvent des vaisseaux assez volumineux, mais à parois très minces et peu consistantes. Les subdivisions de ces lobes sont, comme dans l'espèce précédente, indiquées par des lignes d'un blanc plus mat et plus opaque que le reste de la tumeur ; elles n'ont jamais aucune régularité, et sont quelquefois très peu marquées.

Etat de ramollissement. Matière ayant une consistance et un aspect analogues à ceux de la substance médullaire d'un cerveau un peu mou, et laissant suinter quelques gouttelettes de sang quand on l'incise. Quand le ramollissement est porté au dernier degré, cette matière forme une sorte de bouillie blanchâtre avec une légère teinte rosée. Il est rare qu'à l'époque du ramollissement, la matière cérébriforme ne présente pas un accident qui paraît dépendre de la ténuité et de la faiblesse des parois des vaisseaux sanguins qui la parcourent. Ce sont des épanchemens de sang caillé ou liquide, qui se

font dans un ou plusieurs points des tumeurs formées par cette matière. Ces épanchemens représentent quelquefois parfaitement ceux que l'apoplexie détermine dans la substance cérébrale. Quelquefois cependant ils sont si considérables qu'ils pénètrent toute la masse de la tumeur, surtout quand le ramollissement est déjà avancé. Le mélange du sang et de la matière cérébriforme produit dans ces cas une matière fort semblable, pour l'aspect, aux caillots qui se trouvent dans les tumeurs anévrysmales; et si l'on se contentait d'un examen superficiel, on pourait s'y tromper: mais en examinant attentivement, on trouve presque toujours quelque partie de la tumeur encore intacte et suffisante pour en faire conaître la véritable nature.

Les encéphaloïdes sont une des matières morbifiques qui se rencontrent le plus comunément dans les altérations organiques conues sous le nom de *cancers*. Elle forme surtout ceux qui sont accompagnés de fortes hémorragies.

IV. *Les mélanoses. — Etat de crudité.* Matière noire, opaque, homogène, un peu humide, de consistance analogue à celle des glandes lymphatiques.

Etat de ramollissement. Lorsque ce tissu accidentel commence à tendre au ramollissement, il laisse suinter par la pression un liquide roussâtre, ténu, mêlé de petits grumeaux noirâtres qui présentent quelque chose de flasque au toucher. Lorsque le ramollissement est complet, la matière morbifique se convertit en une sorte de bouillie noire et assez épaisse.

Les *tissus accidentels qui ont des analogues dans les tissus naturels de l'économie*, ont toutes les propriétés des tissus auxquels ils ressemblent. Ils deviennent sujets à éprouver les mêmes altérations que ces derniers. C'est ainsi que, dans les kystes séreux, se dévelope quelquefois une inflammation semblable à celle des véritables membranes séreuses, telles que la plèvre ou le péritoine. Les dégénérescences fibreuses passent facilement à l'état cartilagineux; les cartilagineuses s'ossifient, etc. Il est cependant une différence assez marquée entre les tissus accidentels et les tissus naturels auxquels ils correspondent. Ces derniers n'ont, en général, qu'une seule manière d'être, ou n'offrent tout au plus que de légères variétés. Ainsi, le tissu osseux naturel offre, à peu de chose près, le même aspect dans toutes les parties du corps où il se rencontre; le tissu osseux accidentel, au contraire, présente des différences très grandes dans les divers cas où il se dévelope. Ces variétés vont depuis un état d'ossification parfaite et absolument semblable à celle des os naturels, jusqu'à une texture analogue à celle des pierres et des calculs, ou à une consistance friable et terreuse. Il semble que, dans quelques

cas, la nature suive, pour l'ossification morbide, une marche inverse de celle par laquelle elle procède à la formation naturelle des os, et qu'au lieu des tissus gélatineux qui, dans l'état ordinaire, constituent la base organisée et primitive des os, elle dépose d'abord et presque uniquement le phosphate calcaire, et les autres sels terreux qui en forment la partie inorganique.

Un autre caractère également constant, et propre à cet ordre de tissus accidentels, c'est qne leur naissance ne produit par elle-même aucun effet fâcheux sur l'économie animale. Ces sortes de tissus ne deviennent nuisibles qu'à raison de leur position, ou du volume qu'ils acquièrent; c'est ainsi que le dévelopement d'un kyste peu volumineux, l'ossification d'une artère, ne donent ordinairement lieu à aucun accident remarquable; et dans le cas où des tissus de cette nature occasionent quelque trouble dans les fonctions, ce n'est jamais que par une action locale et absolument semblable à celle des corps étrangers. Quelquefois même ces tissus accidentels se forment à la suite d'une maladie plus grave dont ils sont la terminaison heureuse. C'est ainsi que les tumeurs anévrysmatiques se convertissent quelquefois en une masse fibreuse; que le tissu cellulaire accidentel se dévelope à la suite de l'inflammation d'une membrane séreuse, et que ces deux tissus réunis forment la plupart des cicatrices.

Ces sortes de tissus, une fois formés, persistent ordinairement dans le même état jusqu'à la mort de l'individu chez lequel ils se sont dévelopés. Ce caractère est d'autant plus constant que le tissu accidentel se rapproche davantage du tissu naturel avec lequel il a de l'analogie; ainsi il existe d'une manière beaucoup plus marquée dans l'ossification accidentelle parfaite que dans l'ossification terreuse ou pierreuse.

Des caractères tout différens distinguent *les tissus accidentels qui n'ont point d'analogues dans les tissus naturels de l'économie.* Outre l'effet local que produisent les productions de cet ordre sur les organes dans lesquels elles se forment, elles ont encore une influence générale très marquée sur toute l'économie; elles en troublent souvent presque toutes les fonctions. La nutrition, surtout, reçoit ordinairement, par leur naissance, une atteinte plus ou moins grave. De là le mouvement fébrile et l'amaigrissement qui accompagnent presque toujours le dévelopement de ces tissus *morbifiques*.

Une tendance continuelle à changer d'aspect et de nature, caractérise encore ces tissus. Presque tous, dans leur origine, ont une consistance ferme, et quelquefois même assez dure; mais, par les progrès de leur dévelopement, ils se ramollissent presque toujours, et bientôt ils se détruisent en partie, par

l'effet de ce ramollissement. Au reste, dans la plupart des productions dont il s'agit, cette destruction spontanée n'est jamais suivie d'aucun bon effet; car, à mesure que ces tissus se détruisent dans un point, ils s'accroissent ordinairement dans un autre, et s'ils se détruisent en entier, comme on le voit quelquefois dans les tubercules, il se forme aussitôt de nouvelles productions de même nature, soit dans l'endroit où existaient les premières, soit dans quelque autre partie du corps. La destruction spontanée de ces tumeurs n'a d'ailleurs jamais lieu qu'après leur entier ramollissement; et c'est surtout à l'époque de ce ramollissement, que les tissus de ce genre produisent les effets les plus marqués et les plus funestes sur l'économie animale. De là vient sans doute le peu de succès qu'ont la plupart des extirpations de tumeurs cancéreuses, faites après qu'elles ont commencé à se ramollir.

Outre les tissus morbifiques que je viens d'indiquer, on en observe tous les jours un grand nombre, que l'on ne sait à quel genre rapporter, tant leur aspect est variable, et quelquefois même divers, dans les différentes parties de leur étendue. Ces productions ont été de tous les tems un obstacle contre lequel plusieurs médecins praticiens ont pensé que viendraient toujours s'anéantir les efforts de ceux qui entreprendraient de classer les divers modes de lésion organique. C'est même dans cette classe nombreuse que doivent être rangées la plus grande partie des altérations que l'on désigne comunément sous les noms d'affections *cancéreuses* ou *carcinomateuses*, de *squirres*, de *tumeurs lardacées*, de *tumeurs anomales*, de *stéatomes*, etc.

Un examen fréquemment répété des altérations de cette sorte, m'a convaincu qu'elles sont formées par la réunion de deux ou plusieurs genres de lésion organique appartenant aux autres ordres; c'est ce qui m'a déterminé à leur doner le nom d'*altérations composées.*

La composition de ces altérations peut avoir lieu de deux manières différentes : quelquefois elle consiste en une simple *juxta-position* des tissus réunis ; c'est ainsi que j'ai vu dans un squirre de l'estomac, les tissus cérébriforme et tuberculeux, celui des mélanoses, celui du squirre proprement dit, réunis de manière que chacun d'eux était parfaitement distinct des autres.

Dans d'autres cas, les *altérations composées* sont formées par un *mélange intime et confus* des tissus primitifs qui entrent dans leur composition. On ne peut alors les reconaître qu'à leurs caractères mixtes, et à la manière différente dont ils se ramollissent dans des points divers. Assez souvent même il existe çà et là, dans une tumeur de ce genre, quelques

fragmens bien distincts de chacun des tissus qui la composent; mais lors même que ces fragmens isolés n'existent pas d'une manière marquée, il est en général assez facile de reconaître, à la seule inspection, qu'une pareille production est composée. Mais il n'est pas, à beaucoup près, aussi aisé de distinguer d'une manière précise quels sont les tissus primitifs qui entrent dans sa composition : il faut pour cela beaucoup d'habitude, et c'est réellement ici la partie conjecturale de l'anatomie pathologique.

Certains tissus accidentels semblent avoir entre eux une sorte d'affinité, et se trouvent, plus souvent que les autres, dans un état de combinaison : c'est ainsi que l'on rencontre très fréquemment réunis, et presque toujours par juxta-position, les tissus cérébriforme et tuberculeux, le tissu tuberculeux et l'ossification terreuse, etc.

Les altérations de texture ne sont pas les seules qui se rencontrent dans les productions composées; on y voit quelquefois, en outre, des altérations qui appartiennent à d'autres ordres et même à d'autres classes. C'est ainsi que les squirres de l'estomac sont presque toujours accompagnés d'accroissement de nutrition dans la tunique musculaire, et assez souvent d'œdème de ses tuniques celluleuses.

Chacun des modes d'altération dont je viens de parler, peut se présenter sous la forme de masses isolées et exactement séparées du tissu des parties où elles se trouvent, quelquefois même enkystées; ou sous celle de dégénération du tissu propre d'un organe : cette différence, très saillante, n'est peut-être pas aussi grande au fond qu'elle le semble d'abord : en effet, il paraît que, même dans le dernier cas, le tissu dégénéré n'a pas réellement changé de nature. J'ai toujours cru remarquer que ces sortes de dégénérations se font de la manière suivante : la matière morbifique est déposée entre les mailles du tissu naturel; elle l'infiltre en quelque sorte, et le comprime de toutes parts; cette compression, jointe à l'absorption journalière, ne tarde pas à détruire le tissu naturel, et souvent alors le tissu accidentel reste seul : quelquefois cependant il reste une partie du premier, même après que le second a commencé à se ramollir; et alors, en comprimant la masse dégénérée, on voit la matière ramollie suinter de toutes parts, sous la forme de grumeaux ou de gouttelettes, et l'on distingue ensuite une sorte de réseau plus ou moins serré, qui n'est autre chose que le tissu naturel de l'organe, mais tellement défiguré que l'on ne peut plus ordinairement le reconaître, à moins que la dégénération ne soit très récente : lorsqu'elle est un peu ancienne, quel qu'ait été le tissu primitif de l'organe, il se trouve changé en un réseau qui est toujours composé de fibres informes, irré-

gulièrement entrecroisées, blanchâtres ou grisâtres, et plus ou moins demi-transparentes : ces dégénérations du tissu d'un organe peuvent être une source fréquente d'erreurs en anatomie pathologique. Dans les altérations de ce genre, plusieurs causes peuvent contribuer à faire souvent prendre pour des affections de diverse nature, des altérations qui sont réellement du même genre. Dans l'époque de leur dévelopement qui précède leur entière transformation, non seulement ces altérations présentent un tissu mixte, formé par celui de l'organe et par le tissu accidentel, mais encore il offre un aspect très différent, suivant les diverses proportions qui peuvent exister entre les deux tissus, et suivant l'état où se trouve le dernier.

La différence que nous venons d'exposer n'est pas la seule qui puisse exister entre les altérations du même genre ; le même mode d'altération organique présente quelquefois, comme l'a observé Bichat, des différences très marquées dans les divers systèmes d'organes : cette idée, dont il a su faire un grand nombre d'applications ingénieuses, ne doit cependant pas être poussée aussi loin qu'il le pensait. Plusieurs sortes d'altérations, et entre autres les matières tuberculeuse et cérébriforme, présentent toujours à peu près le même aspect, quel que soit l'organe dans lequel elles se dévelopent. Les causes diverses, tant manifestes que cachées, qui peuvent doner naissance à chaque sorte de dégénérescence, sont une source beaucoup plus comune de différences de cette nature ; c'est ainsi que l'inflammation présente des différences constantes dans le même organe, dans la peau, par exemple, suivant qu'elle est produite par une piqûre, par l'inoculation d'un anthrax, par le virus variolique, etc. ; les tubercules offrent également de très grandes différences chez les sujets doués d'une constitution scrophuleuse, et chez les phthisiques non scrophuleux.

C'est d'après tous ces caractères différentiels, et surtout d'après ceux qui dérivent de la disposition et de la forme des tissus accidentels, que doivent être établies leurs distinctions spécifiques.

On concluera nécessairement de ce qui précède, que l'anatomie pathologique est encore trop peu avancée, pour qu'on puisse facilement la présenter dans tout son ensemble.

Au reste, cette science ne s'apprend pas dans les livres : les meilleurs traités ne feront jamais qu'égarer ceux qui ne s'attacheront pas surtout à l'étude de la nature. Les écrits des Bonet et des Morgagni sont des livres fermés pour quiconque n'a pas lui-même assez vu pour avoir appris à les lire ; les ouvrages des médecins peu versés dans les sciences anatomiques

ne sont remplis que de citations, à contre-sens, des observations de ces maîtres. Ouvrir des cadavres, observer, revoir souvent les mêmes objets tel est le seul moyen d'apprendre l'anatomie pathologique, et d'acquérir l'intelligence des livres écrits sur cette science. L'importance de ce genre d'études, la sûreté de diagnostic qu'acquièrent les médecins qui s'y livrent, sont trop généralement senties, depuis que M. Corvisart en a fait conaître tous les avantages, dans ses excellentes léçons de clinique, pour qu'il soit nécessaire de nous y arrêter plus long-tems. (LAENNEC)

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. (*Considérations générales sur les secours que l'anatomie pathologique peut fournir à la médecine.*) L'anatomie pathologique a été peu cultivée avant le milieu du dix-huitième siècle. Elle est en quelque sorte nouvelle, parce que peu de médecins en ont fait l'objet spécial de leurs recherches. Ses applications à la nosographie ne sont pas encore rigoureusement déterminées. Ses avantages sont un sujet de contestation : trop généralisés par quelques enthousiastes, ils ont été trop restreints par des médecins d'ailleurs très instruits, mais presque étrangers à cette branche de la médecine, qui n'avait pas fait partie essentielle de leurs études, et que les médecins les plus célèbres, tels qu'Hippocrate, Galien, Sydenham et Boerhaave n'ont pas conue, ou n'ont conue que très superficiellement. Il ne sera donc pas hors de propos de discuter avec quelque étendue les principes à l'aide desquels on peut parvenir à déterminer les avantages que la médecine peut retirer de l'anatomie pathologique, et les bornes dans lesquelles on doit restreindre les applications de cette science à la nosographie, et aux autres parties de la médecine. Si cette grande question était bien éclaircie, on distinguerait avec précision, 1°. les maladies dans lesquelles l'étude de l'anatomie pathologique ne peut être d'aucun secours; 2°. celles dans lesquelles son utilité est très limitée; 3°. enfin celles dont la conaissance peut être complétée ou perfectionée par la recherche attentive des lésions qu'on observe, après la mort, dans les organes qui ont été le siége de la maladie.

Le dévelopement de quelques vues générales relatives à la nature des diverses maladies est indispensable pour procéder à un examen rigoureux et à une discussion approfondie des principes, des résultats, et des applications de l'anatomie pathologique.

Les maladies sont des lésions vitales, ou des lésions organiques, ou des affections composées de ces deux genres de lésions. Nous nomons *lésions vitales* les altérations des propriétés vitales ou des fonctions; nous appelons *lésions orga-*

niques les vices des solides dont on peut encore reconaître les traces après la mort. Les symptômes sont les changemens manifestes que les maladies apportent dans l'exercice des fonctions, ou des propriétés vitales. C'est par les symptômes que nous pouvons reconaître les lésions vitales. Ainsi, une trop grande accélération dans la manière de respirer est un symptôme qui nous fait découvrir la lésion de la respiration; l'intermittence du pouls nous fait apercevoir la lésion de la circulation; la rougeur, l'enflure et la douleur qui accompagnent un phlegmon nous font conaître la lésion des propriétés vitales de la peau, et du tissu cellulaire de la partie enflammée. Parmi les symptômes, les uns sont instantanés, fugaces, variables, et liés à l'exercice des fonctions ou des propriétés vitales; ils ne laissent, après la mort, aucune trace de leur existence: nous les nomerons symptômes vitaux. Les autres ont une durée non interrompue; ils laissent des traces manifestes après la mort: nous les appellerons symptômes physiques, en reconaissant néanmoins que c'est à l'action vitale qu'on doit rapporter leur origine. Dans le cancer du sein, les douleurs lancinantes sont un symptôme vital; la tuméfaction et la dureté de la partie malade sont des symptômes physiques. Le symptôme vital diffère de la lésion vitale, dans notre manière de concevoir les objets, en ce que le symptôme est une lésion manifeste qui en fait conjecturer une autre qui n'est aperçue que par voie de conclusion. En touchant le pouls, on distingue la force, la faiblesse, l'égalité, l'inégalité des pulsations artérielles, lésions qui sont des symptômes vitaux: et ceux-ci indiquent le dérangement de la circulation, dont on n'a pu cependant examiner que quelques modifications; or, ce dérangement est une lésion vitale: mais, dans la réalité, cette dernière et le symptôme vital sont presque toujours la même chose. Il en est de même de la lésion organique et du symptôme physique; c'est souvent la même altération considérée sous deux points de vue différens. Un changement manifeste, continu et persistant, survenu dans une partie solide, est un symptôme physique lorsqu'il sert pour reconaître une maladie. La lésion organique est ce même changement, soit que nous l'apercevions, soit qu'il échape à nos recherches, et abstraction faite des secours que nous en tirons pour reconaître les maladies. C'est ainsi que, dans un squirre ulcéré de l'estomac, la tumeur, la dureté, l'ulcération sont des lésions organiques; elles peuvent être cachées assez profondément pour que nous ne puissions pas les apercevoir; mais si nous touchons la dureté et la tumeur, la tuméfaction et l'induration sont des symptômes physiques qui nous font reconaître le squirre de l'estomac.

Il y a souvent dans la même maladie des lésions vitales, des lésions physiques, des symptômes vitaux, et des symptômes physiques. Dans un large anévrysme du cœur, parvenu à son dernier degré, le dérangement du pouls, les palpitations du cœur, la suffocation, la toux, etc., sont des symptômes vitaux. L'augmentation de volume du cœur, qu'on aperçoit par le toucher, l'infiltration du tissu cellulaire, l'engorgement bleuâtre des lèvres, les vergetures de la face, etc., sont des symptômes physiques. Le dérangement de la circulation, celui de la respiration, sont des lésions vitales. Les altérations survenues dans la structure du cœur, l'épaisseur extraordinaire de ses parois, l'engorgement séreux de tout le tissu cellulaire, sont des lésions physiques.

Ces préliminaires, quoique très étendus, nous ont paru indispensables pour répandre de la clarté sur les idées que nous devons exposer ici, et pour conduire à apprécier à leur juste valeur les secours que la médecine peut retirer de l'anatomie pathologique.

Nous avons appelé lésions vitales toutes les altérations des propriétés vitales et des fonctions, et nous avons nomé lésions organiques tous les changemens de texture ou de forme dont on peut reconaître les traces après la mort. Les lésions vitales peuvent être primitives et spontanées ; elles ne déterminent pas toujours une dégénération organique, lors même qu'elles occasionent la mort. Mais les lésions organiques sont toujours consécutives, et elles ne peuvent devenir mortelles qu'en déterminant des lésions vitales. Il n'y a donc point, à proprement parler, de maladies organiques primitives et spontanées. Toutes les lésions organiques qu'on observe, soit pendant la vie, soit après la mort, dépendent d'une lésion antérieure des propriétés vitales, d'un désordre quelconque dans l'exercice des fonctions, ou bien elles sont l'effet d'une cause externe.

On distingue des lésions organiques et des maladies organiques. Nous comprenons ici sous le nom de lésions organiques, non seulement les altérations qui constituent les maladies organiques, mais encore toutes les lésions de volume, de texture, ou de couleur, etc., qui sont l'effet d'une maladie, ou d'une cause externe, et dont on trouve des traces bien manifestes après la mort.

On a doné le nom de maladies organiques à des affections chroniques qui sont essentiellement dépendantes d'une altération physique grave et persistante d'une partie solide quelconque de l'économie animale. Les maladies organiques sont l'effet des lésions organiques. Ces dernières, comme nous l'avons dit, sont produites par une lésion vitale préexis-

tante, ou par une cause externe. Mais ces maladies et ces lésions ne déterminent des souffrances et ne deviennent des causes de mort qu'en altérant à leur tour les propriétés vitales, en modifiant ou en faisant cesser l'exercice des fonctions.

Les maladies et la mort ne sont jamais l'effet immédiat des causes externes. Ces causes ne peuvent produire que des lésions organiques; mais ces lésions, comme celles qui sont le résultat d'une perversion des propriétés vitales, occasionent des maladies si elles altèrent les propriétés vitales et les fonctions; elles déterminent la mort, si elles éteignent les propriétés vitales, et si elles font cesser l'exercice des fonctions; de sorte que, dans ces circonstances, la maladie et la mort tiennent encore à la lésion des propriétés vitales et des fonctions. Toutes les maladies sont donc essentiellement des lésions vitales, c'est-à-dire qu'elles consistent dans un désordre des propriétés vitales ou des fonctions. Cette considération suffit pour déterminer l'utilité de l'anatomie pathologique, et pour fixer les limites au delà desquelles elle ne peut plus rien nous apprendre. Après la mort, on ne peut plus reconaître les lésions vitales : les ouvertures des cadavres ne peuvent, par conséquent, nous instruire que sur les effets des maladies, et sur leurs causes occasionelles; elles ne nous feront jamais découvrir les lésions vitales qui constituent l'essence des maladies.

L'anatomie pathologique ne fait conaître que des lésions physiques. Elle apprend à distinguer les altérations de forme, de volume, de texture, des diverses parties de l'économie animale. Si l'on examine la lésion d'une artère qui présente un anévrysme survenu spontanément, on trouve un sac plus ou moins considérable rempli de couches sanguines, et l'on aperçoit une ouverture aux parois de l'artère. La maladie primitive n'était pas l'ouverture de l'artère; c'était une perversion des propriétés vitales de l'artère, et cette perversion, en entraînant l'ouverture de l'artère, a produit l'anévrysme. L'altération des poumons, qu'on observe chez les sujets qui ont succombé à une phthisie pulmonaire constitutionelle, n'est point la maladie primitive : cette altération est une lésion organique. Elle a été produite d'abord par une lésion vitale quelconque; mais, arrivée à un certain degré de dévelopement, la lésion organique a déterminé à son tour des lésions vitales, telles qu'une gêne de la respiration, la toux, la fièvre hectique, l'altération de la nutrition, etc.; enfin elle a fait cesser l'exercice des fonctions.

Il est souvent impossible de remonter à la cause première des lésions vitales qui ont produit des lésions organiques. Cela ne devient facile que lorsqu'il s'agit des maladies contagieuses.

Le principe contagieux agit sur les propriétés vitales et sur les fonctions; on ne sait pas précisément en quoi consistent ces lésions vitales, mais on sait bien que ce n'est qu'en apportant une modification particulière dans l'exercice des fonctions, que les principes contagieux de la variole, de la syphilis, de la peste, etc., troublent la santé, occasionent des désordres considérables, et entraînent souvent à leur suite des lésions organiques nombreuses. Une étude approfondie des maladies a fait apercevoir que quelques unes d'entre elles sont produites par un principe contagieux qui, dans quelques circonstances, est visible et palpable, tandis que d'autres fois il ne tombe point sous nos sens, quoique son existence ne puisse pas être révoquée en doute, puisqu'on pourait à volonté propager la maladie à l'aide des moyens capables de favoriser le dévelopement de la contagion. L'observation clinique nous fait conaître quelques unes des lésions vitales occasionées par les maladies. Cette même observation et l'ouverture des cadavres nous font conaître les lésions physiques que certaines maladies ont entraînées à leur suite. Comme nous avons des conaissances trop bornées pour apercevoir la véritable cause et la nature intime de la plupart des maladies, nous sommes réduits à observer leurs symptômes, et à étudier avec soin les lésions organiques qu'elles déterminent. En considérant toutes les maladies sous ce point de vue, on pourait en former trois séries, dont la distinction faciliterait beaucoup les applications de l'anatomie pathologique.

1°. L'examen des symptômes nous porte à regarder comme semblables les maladies individuelles qui sont accompagnées des mêmes symptômes, et nous rangeons ces maladies sous le même nom : nous les regardons en quelque sorte comme des individus de la même espèce. Quand nous ignorons la cause première des maladies, et qu'en même tems elles ne déterminent aucune lésion organique, il nous est impossible de les distinguer autrement que par les symptômes physiologiques qui les accompagnent.

2°. Mais lorsque nous avons des notions plus positives sur la nature des maladies, lorsqu'elles sont contagieuses, nous ne faisons pas seulement attention aux symptômes qui les accompagnent, et aux lésions organiques qu'elles déterminent: nous examinons principalement l'identité de leur origine, et nous réunissons ces maladies sous la même dénomination, lors même que la plupart de leurs symptômes sont différens chez divers individus ou dans certaines années. C'est ainsi que nous ne regardons que comme des variétés de la même espèce les varioles les plus confluentes, et celles qui ne déterminent que l'éruption d'un seul bouton capable de transmettre la

même maladie. C'est encore d'après le même principe, que nous rangeons sous la même dénomination deux hydrophobies occasionées par la morsure d'un chien enragé, quoique l'un des deux malades ait eu des convulsions effroyables, des vomissemens répétés, une fureur maniaque, un désir effréné de mordre, une horreur insurmontable pour les liquides, etc.; tandis que l'autre est mort de la même maladie, sans avoir éprouvé presque d'autre accident qu'une sorte de constriction à la gorge, et divers autres symptômes modérés qui n'ont déterminé ni fureur, ni convulsions universelles, ni désir de mordre, ni impossibilité d'avaler de l'eau.

3°. Enfin il est des maladies qui sont accompagnées d'une lésion manifeste des propriétés vitales et des fonctions, en même tems qu'elles déterminent des lésions organiques. Lorsque ces maladies, dont l'origine et la nature nous sont inconues, présentent les mêmes symptômes, en même tems qu'elles déterminent les mêmes lésions organiques, nous les rangeons sous la même dénomination, et nous les regardons sans hésiter comme étant de la même espèce. Les recherches d'anatomie pathologique sont très utiles pour doner une conaissance exacte des lésions organiques qui accompagnent cette dernière série de maladies : elles n'ont pas, à beaucoup près, la même importance dans l'étude des maladies relatives aux deux séries précédentes.

Si l'étude de la médecine ne présentait jamais de plus grandes difficultés que dans les exemples que nous avons cités jusqu'ici, l'utilité de l'anatomie pathologique serait bien reconue, ses limites seraient posées, et il ne deviendrait jamais nécessaire d'examiner si l'on ne peut pas tirer un plus grand parti des secours que peut fournir cette science. Mais la classification des maladies, la distinction de leurs espèces, est quelquefois excessivement difficile. En outre, il se présente dans la pratique de la médecine un grand nombre de cas très embarassans, parce qu'on ne sait à quelle espèce on doit rapporter une maladie qu'on a sous les yeux. Il est donc essentiel de discuter si l'anatomie pathologique peut fournir quelques secours pour la distinction et la classification des maladies, et si elle peut doner quelques lumières dans les cas particuliers qui paraissent les plus embarassans. Procédons à l'examen de ces deux questions importantes, en prenant toujours pour guide l'exposition des faits qui peuvent servir à les résoudre.

On observe chez divers individus des maladies qui présentent les mêmes symptômes, quoiqu'elles ne soient point accompagnées des mêmes lésions organiques. C'est ainsi que, parmi ceux qui succombent à la suite d'un dévoiement chronique,

les uns ont des ulcérations dans les intestins, tandis que ces organes sont intacts chez d'autres. Parmi les sujets qui ont des vomissemens de couleur brunâtre, et qui succombent dans un état de marasme, la plupart ont un squirre ulcéré de l'estomac; tandis qu'il en est quelques autres dont l'estomac ne présente ni induration squirreuse, ni ulcère. D'un autre côté, un certain nombre de malades meurent par l'effet d'une altération organique semblable, et cependant leurs maladies avaient présenté des symptômes différens. C'est ainsi que, parmi les sujets qui deviennent la victime d'un squirre de l'estomac, il en est un grand nombre qui ont des vomissemens bruns, une tumeur, ou au moins une douleur épigastrique, etc.; tandis que d'autres ne présentent aucun de ces symptômes, qui sont presque généralement regardés comme caractéristiques. Parmi les malades qui meurent avec le poumon ulcéré et rempli de tubercules, la plupart ont des douleurs pectorales, une toux fatigante, une expectoration purulente ou sanguinolente, une fièvre hectique accompagnée de sueurs nocturnes, etc.; tandis que d'autres n'éprouvent aucun de ces symptômes, ou cessent de les éprouver dans les derniers tems de leur vie. C'est dans ces diverses circonstances que la classification des maladies et la distinction de leurs espèces présentent de grandes difficultés. Si l'on réunit sous la même espèce les maladies qui ont les mêmes symptômes, on sera obligé de réunir les vomissemens spasmodiques chroniques avec les squirres de l'estomac; le dévoiement chronique simple, avec celui qui dépend d'une ulcération des intestins; le catarrhe chronique du poumon, avec la phthisie tuberculeuse, etc. etc. D'un autre côté, si l'on veut s'en tenir exclusivement à la lésion organique pour la distinction des maladies, il en est un assez grand nombre que l'on ne parviendra à distinguer avec certitude qu'après la mort des malades, ou après leur guérison. Que doit faire le médecin placé entre deux écueils qu'il est quelquefois impossible d'éviter? Les lésions organiques, non plus que les symptômes des maladies, ne font point conaître leur cause première, ni leur essence. Pour parler avec exactitude, on est même forcé de convenir que les symptômes sont des effets, de même que les lésions organiques; car les symptômes sont le résultat de la lésion des propriétés vitales et des fonctions. La cause de cette lésion des propriétés vitales et des fonctions est véritablement la cause de la maladie, et la maladie elle-même n'est que la réunion des lésions vitales, dont les symptômes sont les effets.

On devrait donc distinguer les symptômes, comme nous l'avons dit précédemment, en deux ordres. On désignerait, les uns sous le nom de *symptômes vitaux ou physiologiques*;

les autres sous celui de *symptômes physiques ou mécaniques.* Mais ces divers symptômes sont les uns et les autres l'effet des maladies, et non point les maladies elles-mêmes. On ne peut cependant conaître ces dernières que par les symptômes qui les accompagnent, ou par la cause qui les produit. Mais lorsque les maladies ne sont pas évidemment contagieuses, on ne conaît pas la cause qui les produit, on peut tout au plus la soupçoner, et l'on est exposé à se perdre dans le vaste champ des hypothèses.

On ne peut donc conaître la plupart des maladies que par leurs symptômes, c'est-à-dire par leurs effets. Mais quels sont, parmi les symptômes, ceux auxquels il faut principalement s'arrêter pour établir les diverses espèces de maladies? quels sont les plus constans, les moins sujets à nous tromper, et surtout les plus capables de faire conaître avec précision les affinités des diverses maladies, et leurs caractères distinctifs? En un mot, donera-t-on la préférence aux symptômes physiques, qui sont du ressort de l'anatomie pathologique? la donera-t-on aux symptômes vitaux, qui n'ont point de rapport avec cette science?

Depuis un certain nombre d'années des médecins d'un mérite éminent, tels que Morgagni, Stoll, et quelques médecins français que je ne nome point parce qu'ils sont encore vivans, semblent avoir doné à la médecine une impulsion nouvelle, qui a pour ainsi dire décidé la question que nous agitons ici. Tous semblent convenir que dans les maladies qui ne sont pas évidemment contagieuses, et qui sont constament accompagnées d'une lésion organique, on parvient bien mieux à établir et à reconaître les espèces d'après la lésion organique et les symptômes physiques, que d'après les symptômes vitaux : aussi les médecins instruits n'hésitent-ils point à reconaître leur erreur, lorsqu'ils avaient pris une péritonite aiguë pour une colique spasmodique, ou bien l'étranglement d'un intestin pour un vomissement bilieux spontané. On voit donc qu'aujourd'hui dans les maladies qui ne sont pas évidemment contagieuses, et dont on ne conaît pas la cause première, les lésions organiques sont regardées par la plupart des médecins comme plus décisives que les lésions vitales pour indiquer avec précision le caractère et les affinités des maladies. Nous pouvons doner une plus grande évidence à notre assertion, en la confirmant par d'autres exemples choisis, les uns parmi les maladies chroniques, et les autres parmi les maladies aiguës. Lorsque deux malades ont éprouvé pendant plusieurs mois des étouffemens, des palpitations de cœur, et un dérangement notable dans la régularité des pulsations artérielles ; s'ils finissent par devenir

hydropiques, et qu'ils succombent en ayant la face gonflée et vergetée, et les lèvres livides, on est persuadé qu'ils ont été la victime de la même maladie. Mais si, en faisant l'ouverture du cadavre, on trouve chez l'un des deux un anévrysme du cœur et un rétrécissement notable des orifices de ce viscère dont les valvules sont en partie ossifiées; et que chez l'autre on ne découvre absolument aucune altération du cœur, ni aucune autre lésion organique, on reconaît l'erreur du diagnostic, et on reste convaincu que ces deux maladies, dont les symptômes et la marche ont paru les mêmes, étaient cependant d'une nature tout à fait différente : l'une était absolument incurable, l'autre aurait pu se terminer par la guérison; l'une appartenait à la grande classe des maladies organiques, l'autre à celle des affections qui sont seulement le résultat des lésions vitales. Lorsque deux maladies se sont présentées sous l'apparence d'un vomissement spasmodique, si après la mort on trouve que l'estomac de l'un des malades était affecté d'un squirre ulcéré, tandis que celui de l'autre était sain, de même que les autres organes, on revient de son erreur, et ces deux maladies que l'on avait confondues pendant la vie des malades, sont rangées dans deux classes très différentes. On voit par ces exemples, combien les lésions organiques sont importantes à conaître pour rapporter à leur espèce certaines maladies qui ont un caractère chronique. Le diagnostic des maladies aiguës est souvent rectifié aussi par le résultat de l'ouverture des cadavres. C'est ainsi qu'une péripneumonie latente, une péricardite aiguë, méconues pendant la vie, sont appelées du nom qui leur convient, et rangées avec les maladies de leur espèce, lorsque l'on a fait avec soin l'ouverture de la poitrine.

La préférence donée aux lésions organiques et aux symptômes physiques sur les symptômes vitaux, pour la distinction des maladies, a prodigieusement influé sur la classification des maladies, et sur la détermination de leurs espèces. Lorsqu'à l'imitation des naturalistes les médecins voulurent distribuer les maladies en classes, ordres, genres et espèces, ils les classèrent d'abord et les distinguèrent presque exclusivement d'après leurs symptômes vitaux; mais on ne tarda pas à reconaître les inconvéniens de cette manière de classer les maladies qui rapprochait les affections les plus disparates, telles que l'indigestion, *vomitus a crapula*, et le squirre de l'estomac, *vomitus a pyloro calloso*; tandis qu'elle plaçait à une grande distance les maladies les plus analogues, telles que l'hémoptysie causée par des tubercules, et la phthisie tuberculeuse. (*Sauvages*, *Nosol. méth.*) Pour remédier à ces inconvéniens, on a mieux étudié les rapports des maladies; et à mesure qu'on a perfectioné la nosologie, on a fini par doner un peu moins d'importance

à la ressemblance des symptômes vitaux, et l'on a porté une attention plus particulière aux symptômes physiques et aux lésions organiques. Dès lors on a cherché à réunir, non pas précisément les maladies qui avaient le plus grand rapport par leurs symptômes les plus frapans, mais celles qui se rapprochaient le plus par les lésions organiques qui les accompagnent. On a ainsi, à l'aide de l'anatomie pathologique, singulièrement perfectioné la classification de la plupart des maladies, et même de celles qui ne font pas essentiellement partie de la grande classe des maladies organiques. On peut en trouver un exemple remarquable dans la classification des maladies inflammatoires, qui sont à la vérité accompagnées d'une lésion organique, mais qui ne sont pas regardées comme des maladies organiques, parce que la plupart de leurs symptômes ne tiennent pas évidemment aux désordres produits dans l'économie par l'organe qui est le siége de la maladie. Depuis long-tems on conaissait l'affinité étroite qu'il y avait entre les phlegmasies aiguës; mais ce n'est qu'après le milieu du dix-huitième siècle que la plupart des phlegmasies chroniques ont été bien conues, et qu'on a vu leurs rapports intimes avec les phlegmasies aiguës. On a ainsi perfectioné et étendu la classe des maladies désignées sous le nom de phlegmasies ou maladies inflammatoires, et on les a distribuées sous divers genres, dont la réunion répand beaucoup de clarté sur cette classe de maladies. On a rangé aussi dans une même classe toutes les maladies organiques, c'est-à-dire toutes les maladies qui, n'étant pas contagieuses, et tenant à une cause première qui échape à nos sens, ont déterminé des lésions organiques qui, à leur tour, agissent sur les propriétés vitales et sur les fonctions, en les troublant d'une manière plus ou moins grave. Cette grande classe de maladies exige encore bien des recherches. En effet, on a réuni sous le nom de maladies organiques, un très grand nombre d'affections qui n'ont entre elles presque aucun rapport. Ce rapprochement n'a peut-être pas d'inconvénient bien grave; mais il est important que les ordres, les genres, et surtout les espèces de cette classe nombreuse de maladies, ne renferment que des affections de même nature. Or, c'est surtout par une étude approfondie de l'organe lésé, et de la nature spéciale de la lésion, qu'on poura assigner avec précision le siége et la nature des maladies organiques, et par conséquent les distribuer convenablement en ordres, en genres et en espèces. Cette distribution ne levera pas toutes les difficultés; elle n'empêchera pas qu'il ne soit quelquefois impossible d'éviter l'erreur dans le diagnostic et le traitement des maladies individuelles, mais elle fixera d'une manière avantageuse l'attention du praticien; elle conduira à rechercher

soigneusement par quels moyens on poura dans la suite distinguer, pendant la vie, des maladies de nature différente qui exigent un traitement différent, et qu'on ne peut, dans l'état actuel de la science, distinguer avec précision qu'après la mort, ou bien après la guérison des malades. Dans les cas les plus embarassans, il sera très heureux qu'on soit bien convaincu de l'existence de certaines maladies de nature différente, qui peuvent être confondues pendant la vie : cette conviction rendra les jeunes médecins plus attentifs et plus circonspects; elle garantira les vieux praticiens de la présomption et de la trop grande assurance, défauts trop comuns de l'humanité, qui deviennent souvent pernicieux dans le traitement des maladies.

Il est facile d'apercevoir, par les détails dans lesquels nous venons d'entrer, que les symptômes physiques et les lésions organiques ont servi de base pour la classification et la distinction de divers ordres, de plusieurs genres et d'un grand nombre d'espèces de maladies, soit aiguës comme la plupart des phlegmasies, soit chroniques comme les affections rangées aujourd'hui parmi les maladies organiques : l'anatomie pathologique est donc devenue indispensable pour fixer le siége, et assigner le caractère des maladies accompagnées d'une lésion organique. Malheureusement cette science n'est encore qu'à son berceau ; elle n'a pas fait assez de progrès pour éclairer suffisament les divers genres de maladies organiques : plusieurs dégénérations qui présentent une structure différente sont encore confondues et réunies sous une même dénomination. Il sera long-tems difficile de remédier à ces inconvéniens, parce que peu de médecins sont placés d'une manière favorable pour faire beaucoup d'ouvertures de cadavres. L'anatomie pathologique, de même que l'anatomie des organes sains, ne peut être conue que par une étude opiniâtre : celui qui n'a étudié que la structure des parties saines reconaîtra facilement, en faisant une ouverture de cadavre, les organes qui sont lésés, et la forme de la lésion ; mais s'il est privé des conaissances que fournit l'étude approfondie de l'anatomie pathologique, il tombera souvent dans l'erreur lorsqu'il voudra assigner le caractère précis de la lésion qu'il a sous les yeux : il ne fournira véritablement des matériaux utiles à la science qu'autant qu'il décrira avec exactitude la lésion qu'il a observée : s'il se contentait de nomer l'altération organique sans la décrire, il contribuerait souvent à répandre de nouvelles erreurs. C'est à des notions vagues d'anatomie pathologique que tient la confusion que présentent quelques uns des matériaux à l'aide desquels on a cherché à établir les distinctions et la classification de plusieurs maladies organiques : de là sont nées des

erreurs nombreuses et inévitables. Eclaircissons par quelques exemples ce que nous avançons ici. En établissant les ordres, les genres et les espèces de la classe des maladies organiques, on a pris comunément pour base de la distinction le siége et quelquefois la nature de la lésion organique; mais on n'a pas toujours assez bien conu le caractère distinctif et spécial de cette lésion; il en est résulté qu'on a réuni sous la même dénomination des maladies de nature tout à fait différente. On peut citer comme un exemple très remarquable sous ce rapport, les nombreuses maladies réunies sous le nom de squirre et de maladies squirreuses. On a confondu sous cette dénomination toutes les indurations chroniques et indolentes; or, parmi ces indurations, les unes sont des phlgemasies chroniques, les autres des tumeurs cancéreuses dans leur premier degré; tandis que plusieurs autres doivent être rapportées aux dégénérations fibreuses, tuberculeuses, etc. Ces diverses altérations organiques ne peuvent plus désormais être confondues. Les indurations squirreuses sont les seules qui se terminent par une ulcération cancéreuse; les phlegmasies chroniques sont susceptibles de résolution; les corps fibreux tendent à s'ossifier; les dégénérescences tuberculeuses peuvent suppurer, mais lorsqu'elles ne changent point de nature elles ne deviennent jamais la base d'un ulcère cancéreux.

Pour remédier à tous les inconvéniens que nous venons de signaler, et pour perfectioner la grande classe des maladies organiques, rien ne serait aujourd'hui plus avantageux qu'une monographie exacte de chacun des ordres ou des genres qui composent cette classe; mais ce n'est qu'en cultivant l'anatomie pathologique, ce n'est qu'en faisant usage des lumières qu'elle poura fournir, qu'on parviendra au but que nous indiquons. En effet, pour traiter convenablement un pareil sujet, il faudrait surtout examiner avec soin la nature des lésions organiques que présente chacune des espèces de l'ordre de maladies qu'on aurait choisi pour en faire l'objet spécial d'une étude approfondie. C'est surtout l'identité de la lésion organique qui doit servir à constater l'identité de nature entre les espèces du même genre. Les lésions qui présentent absolument le même mode d'altération organique doivent être regardées comme appartenant à des maladies du même ordre, quel que soit d'ailleurs le siége de ces maladies et la différence de leurs symptômes. Nous prendrons pour exemples à cet égard les maladies cancéreuses, les maladies inflammatoires, les maladies tuberculeuses, etc. Les maladies cancéreuses présentent des symptômes très différens; elles siégent dans divers organes; mais toutes déterminent des dégénérations organiques, dont la structure intime a la plus grande analogie; toutes

suivent à peu près la même marche ; toutes ont une tendance manifeste à détruire la partie dans laquelle elles siégent, et à former des ulcérations qui ne peuvent pas être guéries par des médicamens internes. Ces maladies sont donc évidemmment de même nature, elles appartiennent au même ordre, elles ne doivent pas être disséminées dans diverses classes, elles ne peuvent pas même être placées dans des sections différentes de la même classe. Les inflammations ont entre elles un rapport intime par la nature de la lésion organique qui les caractérise ; toutes occasionent dans la partie où elles siégent des changemens qui ont la plus grande analogie; aussi sont-elles regardées comme des maladies qui ne doivent pas être distribuées dans des classes différentes ; toutes sont réunies sous la dénomination générale, quel que soit d'ailleurs leur siége. Il en est de même des maladies tuberculeuses, et de tous les ordres qui composent la classe des maladies organiques. Or, comme c'est à l'aide de l'anatomie pathologique qu'on parvient à reconaître l'identité ou la différence de nature de toutes les altérations organiques, il est incontestable que c'est l'anatomie pathologique qui doit surtout nous conduire lorsque nous voulons étudier à fond les maladies organiques, tracer avec précision leur histoire, et indiquer leurs rapports d'une manière exacte. Dans l'état où la médecine est aujourd'hui parvenue, il n'est donc plus permis de tracer la monographie d'un ordre ou d'un genre de maladies organiques, sans s'éclairer des lumières de l'anatomie pathologique. Les secours que cette science fournit éclairent et assurent la marche du praticien; ils rendent le diagnostic plus sûr; ils donent au traitement des bases bien plus solides : car le traitement est d'autant plus éclairé que le caractère de la maladie est mieux conu.

En conseillant l'application de l'anatomie pathologique à l'étude des maladies, nous sommes loin d'approuver les égaremens d'un zèle indiscret et irréfléchi. A la vérité, pour doner une histoire exacte des diverses affections organiques, pour établir les caractères spécifiques des maladies que ces ordres comprennent, pour reconaître celles qui sont de la même nature, sous toutes les formes qu'elles peuvent prendre, il faut surtout s'éclairer des lumières de l'anatomie pathologique; mais cette manière d'étudier les maladies organiques n'exclut pas une étude approfondie de leurs symptômes, de leur marche, et de leur traitement : son utilité se borne à fournir un nouveau moyen de rapprocher celles de ces maladies qui sont d'une même nature, et de les distinguer de celles qui, malgré la ressemblance de leurs symptômes, sont cependant d'une nature tout à fait différente, et appartiennent à un autre ordre de maladies. On se ferait une idée bien fausse de l'anatomie

pathologique, si l'on imaginait qu'elle peut fournir quelque éclaircissement sur l'essence des maladies organiques, sur leur cause prochaine, sur le mécanisme de leur formation. L'anatomie pathologique, comme nous l'avons déjà dit, ne fait conaître que des lésions organiques. C'est en vain qu'on se flatterait de découvrir, par des recherches faites après la mort, l'origine des maladies organiques. Les ouvertures de cadavres nous laissent à cet égard dans l'obscurité la plus profonde. Elles ne nous éclairent pas davantage sur la cause immédiate de la mort. Comme bien des gens se persuadent que les ouvertures des cadavres deviennent surtout utiles en faisant conaître la cause immédiate de la mort, il sera nécessaire d'entrer dans quelques détails à ce sujet.

Il y a une différence bien remarquable entre les maladies organiques et les autres maladies : ces dernières sont souvent la cause immédiate de la mort; les maladies organiques paraissent n'entraîner presque jamais la mort que d'une manière médiate. En effet, les maladies organiques sont l'effet d'une lésion organique. La lésion dont il s'agit est produite d'abord par une cause externe, ou par une lésion quelconque des propriétés vitales ou des fonctions. Quand la lésion organique est parvenue à un certain degré, elle devient à son tour la cause de différentes lésions consécutives, et c'est alors seulement que la maladie organique commence. Jusque-là il y avait une lésion organique, mais il n'y avait encore aucune maladie organique : il existait seulement le germe de cette maladie. Ce germe des maladies organiques est souvent indestructible, et il a déjà acquis un caractère formidable à l'instant où ces maladies débutent; à mesure qu'elles font des progrès, elles dérangent plus ou moins les fonctions, elles altèrent les propriétés vitales. A la vérité, il y a quelques maladies organiques qui ne déterminent que des symptômes peu graves; mais la plupart d'entre elles, après avoir débuté d'une manière peu alarmante, pervertissent totalement une ou plusieurs fonctions, ou même elles les font cesser, et deviennent ainsi des causes de mort. C'est ainsi que, dans le cancer de l'estomac, la tumeur squirreuse gêne d'abord la digestion, puis l'altère et la vicie. Le trouble de la digestion entraîne des désordres dans la nutrition et dans la circulation; et à la fin ces divers dérangemens arrêtent la circulation et les autres fonctions vitales. Il en est de même de presque toutes les maladies organiques. Ce n'est point la lésion organique qui détermine immédiatement la mort; mais, comme nous l'avons dit précédemment, elle altère les propriétés vitales, elle vicie les fonctions, et ces différens désordres finissent par arrêter quelqu'une des fonctions dont l'exercice non interrompu est

indispensable pour la continuation de la vie. C'est ainsi que les maladies organiques deviennent des causes de mort. Ces maladies ont un caractère bien différent de celles qui arrêtent immédiatement les fonctions vitales en agissant d'une manière directe sur une ou plusieurs d'entre elles. Citons quelques exemples de ces dernières maladies. L'apoplexie nerveuse foudroyante arrête dans un instant l'exercice des fonctions nerveuses sans déterminer aucune lésion organique. L'asphyxie produite par le gaz acide carbonique fait cesser tout à coup la respiration. Il y a des syncopes mortelles qui arrêtent subitement la circulation, sans déterminer d'ailleurs aucun désordre dont on puisse apercevoir les traces après la mort. Il est d'autres maladies qui agissent de la même manière que les trois précédentes, quoique leur action soit moins prompte; telles sont la plupart des maladies très aiguës, et un petit nombre de névroses chroniques. Les maladies dont nous parlons ici entraînent la mort en agissant d'une manière directe sur les fonctions dont l'exercice non interrompu est indispensable pour la continuation de la vie; tandis que les maladies organiques ne deviennent des causes de mort qu'en agissant sur ces mêmes fonctions d'une manière médiate. Aussi la nutrition est-elle toujours considérablement viciée à la suite des maladies organiques parvenues à leur dernier degré; tandis qu'elle est ordinairement presque intacte chez les individus qui meurent d'une maladie aiguë qui n'est compliquée d'aucune lésion organique, soit aiguë, soit chronique. Il est clair, d'après ce que nous venons de dire, que l'ouverture des cadavres ne peut presque jamais faire conaître la cause immédiate de la mort, excepté dans quelques cas rares, tels que celui de la rupture d'un sac anévrysmal, celui d'un épanchement de sang très considérable dans le cerveau, etc. Dans tous les autres cas, il serait impossible de découvrir la cause immédiate de la mort chez les individus qui ont succombé à une maladie organique de longue durée; et s'il est impossible de conaître cette cause immédiate de la mort à la suite des maladies organiques, il est bien évident qu'il ne faut pas espérer de la découvrir dans les cadavres des individus qui sont morts sans maladie organique et sans lésion organique. Ce que nous établissons ici ne doit point paraître surprenant aux yeux de tout médecin accoutumé à réfléchir. Nous ne savons pas en quoi consiste la vie: nous conaissons les signes qui indiquent sa présence, ceux qui en démontrent la cessation; voilà à quoi se bornent nos lumières à cet égard. Il n'est donc pas bien étonant que nous soyons dans l'impossibilité de parvenir à conaître la cause immédiate de la mort. Concluons de tout ce qui précède, que les ouvertures de cadavres sont

utiles pour constater les lésions organiques, et qu'elles sont presque toujours insuffisantes pour faire apercevoir la cause immédiate de la mort. Il ne faut point cultiver l'anatomie pathologique pour savoir comment arrive la cessation de la vie ; mais il faut ouvrir les cadavres pour conaître avec exactitude les lésions organiques qui ont entraîné les désordres auxquels on doit attribuer la mort.

Il ne nous reste plus qu'à indiquer d'une manière précise : 1°. les maladies dans l'étude desquelles l'anatomie pathologique ne fournit aucun secours ; 2°. celles dans lesquelles elle est utile sans être indispensable ; 3°. celles que l'on ne peut étudier à fond sans faire usage des lumières de l'anatomie pathologique. Dans les maladies purement vitales, les recherches faites après la mort ne peuvent rien apprendre : elles ne sont utiles que pour constater qu'aucune lésion organique n'a pu déterminer les symptômes qui ont précédé la mort. C'est donc l'histoire des symptômes de la maladie qui est la partie importante, et même la seule nécessaire, lorsqu'il s'agit des affections qui ne consistent que dans des lésions vitales. Dans les maladies contagieuses qui entraînent à leur suite des altérations organiques profondes, telles que la syphilis et la peste, l'anatomie pathologique devient avantageuse pour doner des notions plus complètes et plus précises concernant les lésions organiques produites par le principe contagieux. Mais ce qu'il importe surtout de conaître dans les affections dont il s'agit ici, c'est l'identité de leur origine, les symptômes qui les caractérisent, les diverses formes qu'elles présentent, et le mode de traitement le plus utile pour les prévenir et pour les combattre avec succès. Les maladies contagieuses produites par le même principe sont regardées comme de la même espèce, quelle que soit d'ailleurs la différence des symptômes qui les accompagnent chez divers individus. Nous sommes tellement convaincus que le principe de la maladie est ce qu'il y a de plus important pour la caractériser, que lorsque deux affections se présentent absolument sous les mêmes apparences, nous ne les regardons pas toujours comme de la même espèce, quoiqu'elles aient produit des lésions organiques semblables. Ainsi on ne saurait regarder comme identiques deux engorgemens ovoïdes, indolens, et du même volume, mais qui sont survenus aux glandes inguinales, chez deux individus, dont l'un est éminemment scrophuleux et tout à fait exempt de contagion syphilitique, tandis que l'autre, qui n'est point scrophuleux, a été exposé récemment à la contagion syphilitique, ou bien a été affecté d'ulcérations vénériennes à la base du gland. L'utilité de l'anatomie pathologique n'est donc que secondaire dans l'étude des maladies contagieuses.

Il n'en est pas de même des maladies qui sont déterminées par une lésion organique grave, ou accompagnées de cette lésion. L'histoire des symptômes de la maladie ne la ferait conaître que d'une manière incomplète; elle ne serait pas suffisante, dans bien des cas, pour empêcher de la confondre avec des affections d'une nature tout à fait différente; il faut donc y joindre une description exacte de la lésion organique: car c'est cette lésion qui caractérise la maladie; c'est à elle qu'il faudrait remédier pour obtenir la guérison; c'est elle qui a déterminé la plupart des symptômes de la maladie; c'est elle qui peut entraîner plus ou moins immédiatement la cessation des fonctions vitales, c'est-à-dire qu'elle devient véritablement la cause médiate de la mort chez les individus qui succombent. Toutes les lésions organiques qui sont de la même nature indiquent des maladies qui appartiennent véritablement au même ordre; c'est par conséquent la conaissance précise de la lésion organique qui est ce qu'il y a de plus important à acquérir dans l'étude des maladies organiques. C'est donc l'anatomie pathologique qui est, pour ainsi dire, la pierre de touche des maladies organiques. Il ne suffit pas que le même organe soit lésé, il faut encore que la lésion soit la même, que la dégénération organique ait le même tissu, pour que deux maladies qui siégent dans le même organe doivent être regardées comme de la même espèce: aussi ne rapportera-t-on point à la même espèce l'ulcération cancéreuse de l'estomac, et l'ulcération inflammatoire du même viscère.

Résumé. — En résumant les faits et les considérations que nous avons exposés dans cet article, on peut établir les propositions suivantes: 1°. L'anatomie pathologique est utile pour la classification d'un grand nombre de maladies; 2°. elle ne fait conaître que des lésions organiques: elle nous laisse dans la plus profonde obscurité relativement à la cause prochaine des maladies; 3°. elle ne peut presque jamais faire conaître la cause immédiate de la mort; 4°. elle peut souvent fournir des lumières sur la lésion organique à laquelle on doit attribuer les lésions vitales qui ont entraîné la perte du malade; 5°. elle est indispensable pour aider à distinguer les maladies non contagieuses qui, présentant les mêmes symptômes, tiennent à des lésions organiques d'une nature différente; 6°. on ne peut retirer de l'anatomie pathologique aucun secours direct pour étudier les maladies purement vitales; néanmoins l'ouverture du cadavre des individus qui ont été la victime de ces maladies sert à constater l'absence de toute lésion organique; 7°. dans les maladies contagieuses, l'anatomie pathologique contribue quelquefois à doner une conaissance plus complète des effets du principe contagieux;

mais son utilité n'est alors que secondaire, parce que, dans ces sortes d'affections, les lésions organiques sont ce qu'il y a de moins important à conaître; 8°. dans les maladies aiguës, accompagnées ou suivies d'une lésion organique peu grave, l'anatomie pathologique sert à compléter l'histoire de la maladie, et à faire conaître quelques uns des résultats qu'elle a entraînés : elle est donc alors utile, quoiqu'elle ne soit peut-être pas absolument indispensable; 9°. mais dans les maladies organiques, dans toutes les affections où une lésion organique peut déterminer des symptômes graves et entraîner la mort, l'anatomie pathologique fournit les plus grandes lumières, et l'on ne peut se passer de son secours, soit pour établir une classification lumineuse, soit pour tracer des monographies exactes, soit enfin pour conduire avec prudence les individus atteints de ces formidables maladies qui, comme tout le monde en convient, sont excessivement nombreuses. (BAYLE)

BARTHOLIN (Thomas), *Consilium de anatome practica ex cadaveribus morbosis adornanda*. in-4°. *Hafniæ*, 1674.

BONET (Théophile), *Prodromus anatomiæ practicæ, sive de abditis morborum causis ex cadaverum dissectione revelatis*. in-8°. *Genevæ*, 1675.

— *Sepulchretum, sive anatomia practica, ex cadaveribus morbo denatis, proponens historias et observationes omnium pene humani corporis affectuum, ipsorumque causas reconditas revelans* : etc. 2 vol. in-fol. *Genevæ*, 1679. — *Editio altera, quam novis commentariis et observationibus innumeris illustravit, ac tertia parte auctiorem fecit J. J. Manget*. 3 vol. in-fol. *Lugduni*, 1700.

L'auteur de ce grand et bel ouvrage a, pour ainsi dire, créé l'anatomie pathologique; et le *Sepulchretum* est encore digne de servir de modèle à tous ceux qui cherchent au sein de la mort les moyens de conserver la vie.

BLANCARD (Etienne), *Anatomia practica rationalis, sive variorum cadaverum morbis denatorum anatomica inspectio*. in-12. *Amstelodami*, 1688.

BARRERE (Pierre), Observations anatomiques tirées de l'ouverture des cadavres in-4°. Perpignan, 1751. — Nouvelle édition, augmentée, et ornée de planches. in-4°. Perpignan, 1753.

MORGAGNI (Jean Baptiste), *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis, libri* V. 2 vol. in-fol. *Venetiis*, 1761. — *Id.* 4 vol. in-4°. *Lugd. Batav.* 1768. — *Id.* 3 vol. in-4°. *Ebroduni*, 1779. *Præfatus est S. A. D. Tissot*. — Cette édition est très incorrecte, quoique publiée par un homme d'une grande réputation, et d'un talent réel, ce qui n'est pas la même chose.

L'ouvrage de Morgagni, auquel celui de Bonet a servi de base, méritait les nombreuses éditions et traductions qui en ont été faites. On s'aperçoit néanmoins que l'auteur était octogénaire quand il le publia : les répétitions et les discussions théoriques y sont prodigieusement multipliées. Morgagni se borne souvent à indiquer une observation, et renvoie, pour les détails, à ses autres écrits; en sorte que l'esprit du lecteur se trouve fatigué et son espoir déçu. Je crois que ce volumineux Traité pourait être réduit de moitié sans rien perdre de sa valeur.

CLOSSY (Samuel), *Observations on some* etc. c'est-à-dire, Observa-

tions sur quelques maladies du corps humain, dévoilées par la dissection des cadavres. in-8°. Londres, 1763.

CHESTON (Richard Browne), *Pathological inquiries* etc. c'est-à-dire, Recherches pathologiques et observations puisées dans la dissection des cadavres. in-4°. Glocester, 1766.

LIEUTAUD (Joseph), *Historia anatomico-medica, sistens numerosissima cadaverum humanorum extispicia, quibus in apricum venit genuina morborum sedes, horumque reserantur causæ, vel patent effectus :* etc. 2 vol. in-4°. Paris, 1767.

Cet ouvrage, publié par le docteur Antoine Portal, ne contient que des faits exposés très laconiquement, et sans aucune espèce de réflexion : c'est une compilation utile, qui a servi de base à l'article *Anatomie pathologique* inséré par l'illustre Vicq-d'Azyr dans le Dictionaire de médecine de l'Encyclopédie méthodique.

SANDIFORT (Edouard), *Observationes anatomico-pathologicæ*. 4 vol. in-4°. fig. *Lugd. Batav.* 1779-1781.

LUDWIG (C. F.), *Primæ lineæ anatomiæ pathologicæ, seu de morbosa partium corporis humani fabrica* etc. in-8°. *Lipsiæ*, 1785.

— *De quarumdam ægritudinum humani corporis sedibus et causis tabulæ* XVI. *meditationibus nonnultis illustratæ*. in-fol. *Lipsiæ*, 1798.

Ce second ouvrage est d'une utilité réelle, tandis que le premier n'offre qu'une aride et insignifiante nomenclature.

BAILLIE (Mathieu), *The morbid* etc. c'est-à-dire, Anatomie pathologique des plus importantes parties du corps humain. in-8°. Londres, 1793. — Trad. en allemand par le célèbre Sœmmering; et en français par le docteur Ferrall, sous ce titre : Traité d'anatomie pathologique du corps humain. in-8°. Paris, 1803.

— *A series of engravings* etc. c'est-à-dire, Suite de gravures accompagnées d'explications, et destinées à éclairer l'anatomie pathologique des plus importantes parties du corps humain. Fascic. I. in-4°. Londres, 1799.

CONRADI (G. C.), *Handbuch der* etc. c'est-à-dire, Manuel d'anatomie pathologique. in-8°. Hanovre, 1796.

Cet ouvrage superficiel et très incomplet ne méritait guère la traduction italienne qu'en a faite le docteur Jean Pozzi.

PROST (P. A.), Médecine éclairée par l'observation et l'ouverture des corps. 2 vol. in-8°. Paris, 1804.

Ce faible ouvrage doit être placé dans la classe, malheureusement trop nombreuse, de ceux qui ne justifient pas leur titre.

VOIGTEL (F. G.), *Handbuch der* etc. c'est-à-dire, Manuel d'anatomie pathologique, avec des additions par P. F. Meckel. 2 vol. in-8°. Halle, 1804.

PORTAL (Antoine). Cours d'anatomie médicale, ou élémens de l'anatomie de l'homme, avec des remarques physiologiques et pathologiques, et le résultat de l'observation sur le siége et la nature des maladies, d'après l'ouverture des corps; avec une table alphabétique très détaillée et très propre à faciliter les recherches, rédigée par le docteur Cornac. 5 vol. in-8°. Paris, 1804.

(F. P. C.)

ANATRIPSOLOGIE, s. f. *anatripsologia*, de ἀνάτριψις, frotement, friction, et λόγος, discours; traité sur la manière d'administrer les frictions, ou d'appliquer par cette voie des médicamens à la surface du corps. *Voyez* IATRALIPTIQUE.

(F. P. C.)

ANCHILOPS, s. m. *anchilops*, αγχι, proche, et ωψ, œil : petit abcès qui survient au grand angle de l'œil, et qui résulte ordinairement d'une tumeur lacrymale. En effet, soit que le séjour des larmes dans le sac où elles s'accumulent, leur fasse acquérir des propriétés irritantes, soit que la distension de ce sac l'irrite, soit enfin qu'une cause étrangère à la maladie primitive vienne agir sur lui, on le voit, dans beaucoup de cas, s'enflammer avec la peau qui le recouvre. Il se manifeste de la tension et de la rougeur au grand angle de l'œil, et la rougeur se propage à la racine du nez. Les cataplasmes émolliens et les fomentations ne réussissent alors pas toujours à prévenir la formation d'un petit abcès qui s'ouvre de lui-même, ou dans lequel on plonge la pointe d'une lancette. L'inflammation diminue ensuite de la circonférence au centre, et les parties reviennent à leur état naturel. Quelquefois cependant il reste une petite dureté, qui est le symptôme précurseur d'une inflammation nouvelle, quelquefois aussi l'ouverture de l'abcès intéresse le sac lacrymal, et ne se ferme plus; la maladie change alors d'aspect et de nom : on la désigne sous celui de *Fistule lacrymale*. (JOURDAN)

ANCOLIE, s. f. *aquilegia vulgaris*, polyand. pentag. L. renonculacées, J.; plante d'Europe, à laquelle on a attribué plusieurs vertus peu appuyées sur l'expérience. On l'a regardée comme antiscorbutique. Les Espagnols en mâchent, pour se garantir des pierres de la vessie. Ses semences, données en émulsion, ont été employées pour faciliter la sortie des boutons de la petite vérole; mais comme cette plante est suspecte, surtout à raison de son odeur vireuse, il vaut mieux la bannir de la médecine. (GEOFFROY)

EYSEL (Jean Philippe), *De aquilegia antiscorbuticorum asylo*, *Diss. resp. Schubart*. in-4°. *Erford*. 1716.

(F. P. C.)

ANCONÉ, s. m. *anconeus*, de αγκων, coude. Ce nom a été doné autrefois, suivant Lavoisien, à tous les muscles qui vont s'attacher à l'éminence olécrâne; mais il est resté seulement à un petit muscle situé au coude (Epicondylo-cubital. Ch.), et qui s'insère, d'une part, à la tubérosité externe de l'humérus (Epicondyle, Ch.): de l'autre, au tiers supérieur de la face postérieure du cubitus. C'est un des muscles extenseurs de l'avant-bras. (SAVARY)

ANCYLOTOME, s. m. *ancylotomus*, de αγκυλος, courbé, et τεμνειν, couper : espèce de scalpel à lame recourbée, dont Scultet recommande de faire usage pour la section du filet de la langue, en blâmant la coutume des sages-femmes, qui déchirent inconsidérément cette partie avec l'ongle. On em-

ploie aujourd'hui, de préférence, les ciseaux dirigés par une sonde canelée. *Voyez* ANKYLOGLOSSE. (JOURDAN)

ANCYROIDE, adj. *ancyroïdes*, de ἀγκυρα, ancre, crochet, et εἰδος, forme; qui a la figure d'un crochet. Quelques auteurs ont doné ce nom à l'apophyse *coracoïde*. *Voyez* ce mot. (SAVARY)

ANDROGYNE, s. m. *androgyna*, de ἀνηρ, homme, et γυνη, femme; individu qui a ou paraît avoir les deux sexes. *Voyez* HERMAPHRODITE.

ANDROMANIE, s. f. *andromania*, de ἀνηρ, génitif ἀνδρος, homme, et μανια, fureur, folie; passion pour les hommes, fureur utérine. *Voyez* NYMPHOMANIE. (F. P. C.)

ANDROTOMIE, s. f. *androtomia*, de ἀνηρ, génitif ἀνδρος, homme, et τεμνειν, couper, disséquer : c'est proprement l'anatomie de l'homme. *Voyez* ANATOMIE. (SAVARY)

ANDRUM, mot indien qui veut dire *hydrocèle endémique*, selon Kœmpfer (*Amœnit. exotic.*, *pag.* 557, *fascic.* 3, *obs.* VIII).

Les médecins du Malabar désignent sous ce nom une maladie du scrotum qui débute par un érysipèle, lequel se reproduit tous les mois à la nouvelle lune (ainsi le croient les Indiens), et laisse après lui une tuméfaction causée par l'épanchement d'une matière séreuse : la quantité de cette matière augmentant à chaque retour de l'érysipèle, le scrotum devient tellement distendu qu'on est forcé d'y pratiquer des ouvertures, au moyen de ponctions et de scarifications. Cette maladie attaque également les indigènes et les Européens : il suffit, pour y être sujet, de séjourner quelques années dans les pays où elle est endémique. Les habitans l'attribuent à la qualité malsaine des eaux; mais il est plus probable qu'elle est l'effet d'un vent très vif qui soufle des montagnes, et devient surtout très sensible pendant la nuit.

L'*andrum* a la plus grande analogie avec ce que Prosper Alpin décrit sous le nom de *hernies charnues* (*Medicin. Ægyptiorum*); M. Larrey, sous celui de *sarcocèle* (Mémoires de chirurgie militaire); et James Hendy, comme une variété de la maladie glandulaire de Barbade (*An Essay on the glandular disease of Barbadoes*). Ce n'est, à vrai dire, que l'*éléphantiase* des Arabes fixé sur le scrotum, comme il l'est plus souvent sur les jambes et les pieds. *Voyez* ÉLÉPHANTIASE. (ALARD)

ANÉMIE ou ANÉMASE, s. f. *anæmia*, *anæmasis*, de α privatif, et αἱμα, sang. Ce nom a été employé par plusieurs auteurs : Lieutaud le done, dans sa médecine pratique, à une maladie caractérisée par tous les symptômes d'une faiblesse générale, et dans laquelle la masse du sang diminue tellement que les vaisseaux sanguins en sont, pour ainsi dire, absolument vides. M. Hallé a décrit, sous le nom d'*anémie*, une

maladie semblable qui attaqua épidémiquement, pendant l'an XI, les ouvriers d'une galerie dans une mine de charbon de terre en exploitation à Auzain, près Valenciennes : cette galerie est la seule qui ait été infectée, de toutes celles qu'on exploite dans ce pays, et tous les ouvriers qui y travaillaient ont été successivement attaqués sans exception ; la précaution qu'on a prise dans la suite de la fermer, n'a pu préserver aucun de ceux qui y avaient été ; plusieurs ne sont tombés malades que trois et quatre mois après avoir été soumis à l'influence délétère à laquelle la maladie devait son origine. Cette galerie était néanmoins située, comme les autres, à cent vingt toises au dessous du sol et percée de la même manière : seulement elle était plus longue, et le renouvellement de l'air y était moins facile : les ouvertures qu'on avait pratiquées pour y favoriser ce renouvellement, n'ont point arrêté ses influences malfaisantes. La température y était de 17 à 22 degrés du thermomètre de Réaumur; la respiration y était gênée. L'air de cette galerie a été analysé par M. Liégeard, professeur de chimie à Douai, qui y a trouvé du gaz hydrogène sulfuré et une assez grande proportion de gaz acide carbonique : le gaz hydrogène sulfuré, dont l'action délétère sur l'économie animale est bien conue, paraît être la cause la plus vraisemblable de l'épidémie. Quelques uns des ouvriers malades avaient aussi bu de l'eau qui filtre à travers la mine, et l'examen chimique de cette eau y a aussi démontré la présence du gaz hydrogène sulfuré : ce liquide faisait, dit-on, naître des ampoules ou des furoncles sur les parties qu'il touchait. Néanmoins, avant l'été de l'an XI, on n'avait jamais rien observé de semblable à la maladie dont nous parlons.

Cette maladie, d'après la description qui en avait été envoyée à la société de la Faculté, en la consultant sur la méthode curative, présentait les caractères suivans :

Invasion par des coliques violentes, des douleurs d'entrailles et d'estomac, une gêne dans la respiration, des palpitations, la prostration des forces, la météorisation du ventre, des déjections noires et vertes ; durée de cet état pendant dix ou douze jours, et même plus ; alors cessation des douleurs abdominales, pouls faible, concentré, accéléré ; peau décolorée et portant une teinte jaune; marche difficile et accompagnée d'une extrême fatigue ; palpitations fréquentes ; visage boufi ; sueurs habituelles : ce second état se prolonge pendant plusieurs mois et même au delà d'une année, avec dépérissement et émaciation ; enfin les premiers symptômes se renouvellent ; douleurs de tête affreuses, fréquentes défaillances, difficulté de soutenir la vue de la lumière et l'impression du son ; mé-

téorisation et douleurs du ventre, déjections purulentes : une mort prompte termine ces derniers tourmens.

Il y avait une distinction très importante à établir entre les malades, suivant l'époque de cette épidémie à laquelle ils étaient attaqués : ceux qui furent frapés les premiers présentèrent, en général, les symptômes qui viennent d'être décrits ; mais, dans la suite, on ne remarqua plus de ces invasions subites par des coliques violentes et des douleurs abdominales, et la maladie parut prendre une marche moins aiguë : elle se déclarait par un affaissement qui n'obligeait pas d'abord de suspendre le travail ; il allait en augmentant par degrés ; il s'y joignait des douleurs de tête, des tintemens d'oreilles, des anxiétés précordiales, des palpitations ; tantôt la constipation, tantôt des déjections alvines trop abondantes ; la peau se décolorait et prenait cette teinte jaunâtre qui est propre à cette singulière maladie, et qui lui a fait doner le nom de *maladie jaune :* la couleur de ces malades n'est point celle de la jaunisse ; elle est celle de la cire qui a jauni en vieillissant. Plusieurs malades, outre ce symptôme constant, ne se plaignaient que de batemens de cœur continuels qu'on pouvait apercevoir à travers leurs vêtemens, même dans l'état de repos, et qui se faisaient ressentir, comme par écho, sous le sommet de la tête.

On avait employé sans succès le quinquina, le camphre, l'opium, le vin, la diète analeptique, et beaucoup d'autres moyens qui semblaient indiqués.

Quatre ouvriers, accompagnés d'un médecin, vinrent à Paris, et furent reçus à l'hospice de la Faculté. On noma plusieurs commissaires, et M. Hallé fut spécialement chargé de diriger le traitement.

A leur arrivée, ils avaient le visage et les extrémités supérieures œdématiés, les inférieures l'étaient aussi ; mais cet effet était dû à la fatigue du voyage, puisque le repos a fini par les rendre à l'état naturel : toute la surface du corps était décolorée ; une teinte blafarde et jaunâtre était répandue, non seulement sur la peau, mais sur la conjonctive, le revers des paupières, l'extérieur des lèvres et de la bouche, et la langue même : aucune ramification de vaisseaux capillaires sur la conjonctive non plus que sur les gencives ; aucune veine apparente au bras ni à l'avant-bras, ni au dos de la main ; point d'embaras sensible dans le ventre : seulement le mésentère paraissait faire un paquet assez volumineux, quoique souple ; le pouls battait habituellement de quatre-vingt-dix à cent fois par minute, sans chaleur sensible à la peau ; mais, dans certains momens, la fièvre se dévelopait, et alors le pouls s'accélérait encore et la peau devenait très chaude ; de plus, palpitations fréquentes, batemens très prononcés du cœur

contre les parois de la poitrine, même dans l'absence des palpitations; impossibilité de marcher et surtout de monter des escaliers sans suffoquer, et cependant poitrine sonore dans toute son étendue; paume des mains fréquemment humide, sueurs nocturnes habituelles. Au milieu de tant d'altérations, ces hommes, un seul excepté, avaient de l'appétit, mangeaient avec avidité les alimens qui étaient de leur goût, digéraient sans peine; mais les matières fécales liquides ou demi-liquides, brunes, jaunes, et quelquefois vertes, n'annonçaient pas une digestion parfaite ni égale; les urines étaient de couleur ordinaire.

Quelques jours après l'arrivée de ces hommes, on s'occupa de régler leur régime : alimens substantiels, viandes de leur goût, le plus souvent rôties; pain parfaitement cuit; d'abord d'excellente bière, puis de bon vin; telles en furent les principales parties : on s'efforça également d'écarter d'eux toute affection morale propre à aggraver leur état.

On joignit au régime analeptique l'usage des antiscorbutiques, des amers et du quinquina : des analogies particulières y avaient fait ajouter quelques frictions mercurielles qu'on abandona bientôt.

Au milieu de ce traitement, un des malades, habituellement plus languissant que les autres et ayant moins d'appétit qu'eux, fatigué outre cela par de mauvaises habitudes, a succombé à son mal : il avait d'abord la fièvre tous les deux jours; cette fièvre, au bout de dix à onze jours, devint continuelle, prit un caractère grave : douleurs dans tous les membres, céphalalgie aiguë, pouls dur, sécheresse et ardeur de la peau, sans néanmoins qu'aucune partie se colore; langue parfaitement nette, ventre tuméfié et douloureux, résistance sensible au toucher dans la région du foie : au bout de quarante-huit heures, la fièvre tomba; pouls faible, efforts inutiles de vomissement, même à l'aide d'une potion cordiale émétisée; bientôt survinrent une forte oppression, l'intermittence du pouls, le froid des extrémités, et le malade mourut. L'ouverture du cadavre a été faite à l'hospice de l'Ecole de médecine de Paris, en présence du professeur Hallé : le ventre était légèrement tuméfié, la couleur de la peau était la même que dans le cours de la maladie; les intestins, et surtout le colon étaient distendus; la graisse d'entre les membranes de l'épiploon et les lames du mésentère était très jaune; le foie était petit, souple dans toute son étendue; sa substance, molle et onctueuse au toucher, avait une couleur blonde qui s'étendait jusqu'à l'extérieur; la vésicule était à demi-pleine d'une bile de la couleur d'un jaune d'œuf : l'analyse y a trouvé beaucoup d'albumine coagulable; la rate était petite et plus

molle qu'à l'ordinaire; l'estomac s'est trouvé à moitié plein d'une liqueur de couleur lie de vin, dont le duodénum et le jéjunum étaient également enduits, les autres viscères étaient sains; le poumon droit était le seul qui adhérât presque en entier à la plèvre costale : par les incisions, l'un et l'autre répandaient une sérosité écumeuse et jaunâtre qui s'échapait de tous les points du parenchyme et ne sortait d'aucune collection particulière contre nature.

La chair du cœur était pâle comme celle qui aurait été macérée et lavée ; ses parois étaient mollasses et les colones charnues grêles : il ne s'écoula de ses cavités aucune goutte de sang rouge; on remarqua dans le ventricule gauche un caillot pâle comme la chair du cœur.

Le cerveau était blanc et presque de la même nuance : trois ou quatre grammes de sérosité se trouvaient dans la partie postérieure de la cavité du ventricule gauche; le plexus choroïde était rouge, mais assez pâle.

Dans les trois cavités, tous les vaisseaux artériels et veineux étaient généralement vides de sang coloré et ne contenaient qu'un peu de liquide séreux ; on ne trouvait de sang ni dans l'aorte jusqu'aux divisions crurales, ni dans les axillaires jusqu'aux subdivisions brachiales, ni dans les veines congénères, ni dans le système des vaisseaux hépatiques, ni dans aucun des sinus du cerveau : en incisant profondément les cuisses dans l'épaisseur des chairs musculaires, il s'écoulait un sang liquide et noir en petite quantité ; en toute autre partie, il ne s'en écoulait point : les chairs des muscles qui recouvrent le thorax étaient assez rouges, celles des extrémités l'étaient moins ; cette absence du sang s'est également rencontrée constament dans les ouvertures faites sur les lieux où la maladie s'est déclarée.

Ce phénomène a été regardé par M. Hallé comme un état spécialement dépendant de la maladie, suivant toutes ses périodes et arrivant à son comble lorsqu'elle-même est arrivée à son dernier terme : il reconut en même tems que le traitement le plus convenable ne devait point consister dans l'usage des mercuriaux, et il s'est empressé d'y substituer la limaille de fer, à la dose d'un gros par jour, associée à une égale quantité de quinquina et de muriate d'ammoniaque; il supprima depuis ce dernier sel, parce qu'il occasionait de tems en tems aux malades des douleurs déchirantes d'entrailles.

A peine huit jours se fûrent-ils écoulés, qu'il aperçut les heureux effets de ce nouveau traitement : saillie évidente des veines des bras, traces colorées des vaisseaux à la face palmaire des poignets, faculté de monter l'escalier de l'hospice sans suffocation; tels en furent les premiers indices : bientôt la

coloration devint plus générale, l'appétit plus franc, les digestions plus régulières. La suspension du traitement avait été suivie de la perte d'une partie de ces avantages : enfin ces hommes, au bout d'environ trois mois de traitement, ayant repris à beaucoup d'égards leur état naturel, sans cependant être revenus à une coloration parfaite, sont retournés dans leur pays : l'un d'eux a péri en route par une chute, les deux autres se sont entièrement rétablis.

Pendant que M. Hallé obtenait à Paris des résultats aussi heureux des préparations martiales, M. Lebleu, médecin de Dunkerque, où l'on avait également envoyé quatre malades, retirait des avantages semblables de ces mêmes préparations; il avait d'abord employé l'*oxide rouge de fer;* mais en ayant été privé, il recourut à l'*oxide noir* et à la *limaille*, et peut-être cette nécessité fut-elle heureuse.

Depuis, on a profité utilement de ces expériences. Les directeurs de l'établissement des mines d'Auzain, aux premiers signes de faiblesse, font suspendre le travail de l'ouvrier affecté, lui donent la *limaille de fer* mêlée dans des tablettes de chocolat; l'ouvrier se rétablit bientôt, et au bout de quelques jours retourne à son ouvrage : cependant le rétablissement est rarement complet, quand l'ouvrier a été fortement affecté; et le travail renouvelle facilement les symptômes de faiblesse imparfaitement éteints.

On peut donc regarder le fer comme le remède propre de cette maladie, et plus exclusivement que dans la chlorose, qui est aussi une espèce d'*anémie*.

L'association des toniques, des amers, des antiscorbutiques, est certainement utile : mais seuls ils ont été évidemment sans succès; un régime analeptique n'est pas moins nécessaire. On doit remarquer qu'au nombre des remèdes de l'anémie, Lieutaud compte aussi les martiaux; mais l'observation que nous venons de rapporter en établit l'efficacité d'une manière plus évidente encore.

Ces détails sont tirés du Journal de médecine, chirurgie et pharmacie, publié par MM. Corvisart, Leroux et Boyer, in-8°., tome I, pag. 1, 71, 138; ainsi que des notes prises à l'hospice où ont été traités les malades, et des renseignemens envoyés de Dunkerque à M. Hallé qui nous les a communiqués. (GEOFFROY et NYSTEN)

ALBERTI (Michel), *De αναιμια, seu sanguinis defectu*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1732.

MOEGLING (C. L.), *Anæmia theoretice et practice perlustrata*, *Diss.* in-4°. *Tubingæ*, 1756.

ISENFLAMM (Jacques Frédéric), *De anæmia vera*, *Diss.* in-4°. *Erlangæ*, 1764.

— *De anæmia spuria*, *Diss.* in-4°. *Erlangæ*, 1764. (F. P. C.)

ANÉMOMÈTRE, s. m. *anemometrum*, de ανεμος, vent, et μετρον, mesure; instrument qui fait conaître la direction, la vitesse et l'intensité du vent. La girouette est regardée comme une espèce d'*anémomètre;* mais elle n'indique que la direction du vent. Lorsqu'on veut juger de sa force, il faut y joindre une plaque qui se meuve sur un axe horizontal, et dont le degré d'élévation soit mesuré sur un quart de cercle adjacent. On peut aussi se servir d'une petite voile triangulaire, attachée à la tige de la girouette, et dont l'extrémité inférieure porte un poids léger, suspendu par le moyen d'un fil. Ce poids s'élève ou s'abaisse, selon que le vent soufle avec plus ou moins d'intensité; mais ces instrumens ne sont jamais qu'approximatifs et peu exacts. Ons-en-Bray a imaginé un anémomètre beaucoup plus parfait et extrêmement comode; il marque non seulement la direction, la vitesse et la durée de chaque vent, mais il inscrit tous ces changemens sur le papier et remplace, jusqu'à un certain point, l'observateur absent. On peut en voir la description dans les Mém. de l'Acad. des Sciences, année 1734, pag. 123 et suiv. (SAVARY)

ANÉMONE, s. f. *anemone*, polyand. polyg. L. renonculacées, J. Le suc âcre que contiennent les feuilles des diverses espèces de ce genre, les a fait employer autrefois en médecine; les inconvéniens que l'on a reconus dans leur usage, les a fait abandoner aujourd'hui. On a voulu employer la coquelourde, *anemone pulsatilla*, contre les fièvres intermittentes; mais on n'en a fait usage qu'extérieurement, en appliquant ses feuilles sur le poignet, de manière que son action se dévelopât au commencement du frisson. Stoerck a recommandé l'extrait d'*anemone pratensis* dans la goutte sereine et les taches des yeux, mais l'essai de ce remède a été suivi de peu de succès. Chomel indique l'*anemone nemorosa* comme un détersif de la teigne, et Simon Pauli conseille l'eau distillée de l'*anemone hepatica*, pour enlever les taches de rousseur. (GEOFFROY)

ANESTHÉSIE, s. f. *anæsthesia*, de α privatif, et αισθησις, sentiment: on la désigne encore sous le nom de stupeur, d'engourdissement.

L'anesthésie est ordinairement le résultat d'une suspension dans l'action du fluide nerveux qui se porte aux différentes parties du corps. La cause qui la produit agit quelquefois sur le cerveau même; d'autres fois immédiatement sur la partie qui est affectée d'insensibilité: ainsi, elle occupe un seul côté et ressemble à la paralysie; souvent elle affecte l'une ou les deux extrémités inférieures ou supérieures. Elle peut, par conséquent, dépendre de la compression du cerveau par un corps étranger, par du pus, ou de celle de quelque gros tronc

nerveux allant se distribuer dans un membre, comme cela arrive après avoir gardé long-tems une fausse position pendant le someil. On a vu un excès d'obésité produire l'anesthésie des extrémités inférieures; Schenck l'a vue causée par la présence de calculs urinaires : la secousse que done le toucher de la torpille produit une espèce d'anesthésie.

On combat cette maladie en faisant cesser la cause qui gêne la marche du fluide nerveux, ou en excitant la sensibilité par l'ustion, la rubéfaction, quelquefois la saignée. Une observation consignée dans les Ephémérides des curieux de la nature, prouve que la terreur peut produire une anesthésie mortelle. (PÉTROZ)

DETHARDING (Georges), *De anæsthesia*, *Diss.* in-4°. *Rostoch.* 1718. (F. P. C)

ANETH, s. m. *anethum graveolens*, pentand. digyn. L. ombellifères, J. Cette plante, originaire d'Espagne et d'Italie, est cultivée dans nos jardins comme le fenouil, qui est une espèce du même genre, *anethum fœniculum.*

L'odeur de l'aneth est aromatique; son goût plus ou moins prononcé, suivant le degré d'humectation du terrain qui l'a produit, confirme l'assertion que les ombellifères sont d'autant plus chaudes et aromatiques, en général, qu'elles naissent dans un lieu plus sec. Cette plante, qui n'atteint qu'environ un pied et demi d'élévation, est comunément regardée comme propre à faciliter la digestion, à activer l'excrétion du lait, celle des urines et du flux menstruel. Elle est principalement employée dans les cas de flatulence et de débilité gastrique ou intestinale.

Les parties usitées sont la graine, les feuilles et les sommités de cette plante.

On en prépare, dans les officines, de l'eau distillée et une huile essentielle; cette eau sert d'excipient à quelques potions, et l'huile s'administre à la dose de deux à quatre gouttes, étendues dans un véhicule quelconque. On fait aussi entrer cette plante dans la préparation des lavemens employés dans les mêmes cas, et on fait encore, de ses différentes parties, des fomentations et des cataplasmes résolutifs. (BEDOR)

KARCHER (Jean Baptiste), *De anetho*, *Diss.* in-4°. *Argentorati*, 1734. (F. P. C.)

ANÉVRYSME, s. m. *aneorysma*, de *ανευρυνειν*, dilater, distendre. Dans l'état actuel de la science, on done le nom d'*anévrysmes* à une foule de tumeurs tellement diverses qu'elles n'ont rien de comun, sinon de reconaître pour

cause immédiate ou prochaine la lésion d'une artère. Encore, pour en doner cette définition générale, doit-on exclure de ce genre de maladies l'anévrysme du cœur, lequel, comparé à celui des artères, présente il est vrai des différences assez essentielles pour qu'il devienne nécessaire de lui consacrer un article à part. Comme il existe beaucoup d'inconvéniens à confondre sous la même dénomination des objets hétérogènes, j'ai proposé, dans ma Nosographie, de s'en tenir, pour le mot anévrysme, à toute la rigueur de l'étymologie grammaticale, et de n'entendre par là que les tumeurs produites par la dilatation d'une artère; soit que cette dilatation existe dans toutes les tuniques, soit que certaines de ces tuniques aient éprouvé des ruptures, tandis que les autres ont conservé leur intégrité. En restreignant ainsi le mot anévrysme à sa signification littérale, on sépare tout à fait cette maladie des *anévrysmes* dits *faux primitifs*, *faux consécutifs* ou *variqueux*, lesquels ne sont autre chose que des plaies artérielles où, soit défaut de parallélisme entre l'ouverture du vaisseau et la plaie extérieure, soit étroitesse excessive de l'ouverture artérielle, soit enfin correspondance entre cette ouverture et celle d'une veine placée au dessus d'elle, le sang, au lieu de jaillir à l'extérieur, s'infiltre dans le tissu cellulaire, y forme un épanchement circonscrit, ou bien passe dans la veine adossée à l'artère.

L'anévrysme vrai, ou par dilatation, ne mérite pas ce nom, s'il faut en croire Scarpa. Suivant ce chirurgien célèbre, il n'existe qu'une seule espèce ou forme de cette maladie, celle par solution de continuité ou rupture des tuniques propres de l'artère, avec effusion de sang dans le tissu cellulaire environant le vaisseau lésé. Il est impossible de reproduire, dans un ouvrage de la nature de celui-ci, les argumens plus spécieux que solides dont l'habile professeur appuie son opinion : qu'il nous suffise de dire que, pour la confirmer, il va jusqu'à n'accorder aux artères que deux tuniques propres, regardant la cellulaire comme une gaîne fournie par le tissu cellulaire ambiant : subtilité anatomique, qui me paraît tout à fait indigne d'un aussi beau talent que celui de l'illustre professeur d'Italie.

Les dilatations artérielles sont plus fréquentes dans les grosses artères que dans celles d'un moindre calibre. Les troncs, voisins du cœur, ont des parois beaucoup plus minces relativement au volume de la colone de sang dont ils sont remplis; et comme l'effort latéral exercé par le liquide contre les parois de l'artère est en raison de la grosseur de celle-ci, il suit que les dilatations anévrysmatiques doivent être plus fréquentes dans les troncs voisins du cœur que dans les artères

éloignées. Les courbures artérielles sont encore une cause prédisposante de l'anévrysme; cette cause agit manifestement pour déterminer la formation du grand sinus de l'aorte, dilatation qui existe entre la crosse et l'origine de cette grande artère; elle est d'autant plus considérable, que l'individu est plus âgé. Monro dit à ce sujet, avec raison, que la moitié des vieillards porte un anévrysme du commencement de l'aorte. La situation de certaines artères, en les exposant au tiraillement, les rend fréquemment le siége de l'anévrysme. Voilà, ainsi que nous l'avons fait voir le premier, la véritable raison pour laquelle l'artère poplitée en offre un très grand nombre. Cette artère, placée derrière le genou, articulation dont l'extension est bornée par la résistance des tendons, des ligamens et autres parties molles du jarret, doit éprouver des tiraillemens d'où suit la rupture de ses tuniques les moins extensibles et l'affaiblissement de ses parois.

Les distensions violentes, toute forte contusion des artères, voilà quelle est en effet la cause la plus familière de la maladie dont il est question dans cet article. Cette cause déterminante agit en diminuant la résistance des parois artérielles. L'érosion ulcéreuse des tuniques internes par le vice vénérien ou tout autre virus, l'abus des boissons spiritueuses, des traitemens mercuriels trop répétés, les emportemens de la colère, les exercices violens, le coït trop fréquent, les efforts pour soulever des fardeaux considérables, en déterminent la formation, soit en affaiblissant les parois de l'artère, soit en augmentant l'effort latéral du sang, cause active de la dilatation. Chez quelques persones, les anévrysmes paraissent le résultat d'une sorte de *diathèse* anévrysmale, ou disposition organique particulière; tel était l'individu dont les artères, examinées après la mort, offrirent à Lancisi plusieurs anévrysmes plus ou moins volumineux.

La recherche des causes de l'anévrysme est bien moins importante que l'établissement de son diagnostic. Toute méprise sur le véritable caractère de ces tumeurs, entraîne les plus fâcheuses conséquences. Or, comme les anévrysmes externes sont d'un diagnostic plus facile que ceux des artères situées dans les grandes cavités du corps, c'est par l'exposition de leurs signes qu'il convient de commencer.

Une tumeur se manifeste sur le trajet d'une artère, à la suite d'un coup ou d'un tiraillement de membre, et quelquefois sans qu'aucune cause conue en ait déterminé l'apparition; cette tumeur, d'abord arrondie et peu volumineuse, sans douleur, sans chaleur, sans changement de couleur à la peau, offre des batemens parfaitement isochrones à ceux

du pouls : à chaque pulsation du cœur et des artères, l'anévrysme bat et se dévelope, en même tems que le système artériel dont il fait partie. Il faut bien distinguer ce mouvement de dilatation et de resserrement qu'offre la tumeur anévrysmale d'avec le déplacement qu'éprouvent les tumeurs lymphatiques, placées sur le trajet des artères, par l'effet de la pulsation de ces vaisseaux. Ce dernier mouvement est une véritable locomotion; dans l'autre, au contraire, il y a expansion de la tumeur, l'artère se dilate dans tous ses points et en tout sens. Pour avoir confondu ces deux espèces de batemens, plusieurs médecins ont cru à la guérison spontanée de plusieurs anévrysmes.

La compression exercée sur le vaisseau malade, au dessus de la tumeur fait cesser les batemens, qui reparaissent bientôt au moment où l'on cesse de comprimer : ils deviennent plus forts lorsque l'on comprime au dessous de l'anévrysme. Si l'on comprime la tumeur elle-même, on la fait entièrement disparaître. Quoique remplie par un liquide, elle offre de la rénitence. Telle est la maladie dans sa première période. Les malades, comunément, sont loin alors d'en conaître le danger. Cependant la tumeur, dont les progrès étaient lents et comme insensibles, croît tout à coup avec rapidité, double ou triple de volume, en quelques jours, et cet accroissement subit arrive tantôt sans cause apparente, et d'autres fois il est déterminé par un effort que fait le malade pour soulever un fardeau, par l'abus des liqueurs spiritueuses ou par un emportement de colère.

Dans cette seconde période, la tumeur grossit, durcit, et perd sa forme ovalaire; les batemens deviennent plus obscurs, la compression exercée au dessus, en les faisant cesser, ne fait plus disparaître l'anévrysme; il résiste également à la compression exercée sur lui-même. Sa présence devient gênante pour les organes voisins; la douleur résulte de la compression des nerfs adjacens; le membre s'engorge et devient œdémateux, par le retour difficile du sang veineux et de la lymphe; la tumeur se confond alors avec les parties tuméfiées, et ses batemens, devenus de moins en moins sensibles, se réduisent à une sorte de frémissement obscur; la partie tombe dans l'engourdissement, les douleurs entraînent l'insomnie; enfin, la tumeur s'élève en pointe, la peau s'enflamme, le kiste se rompt, et peu d'instans après sa rupture le malade perd le sang avec la vie. Telle est la marche ordinaire de l'anévrysme abandoné à lui-même. On voit que son cours entier se partage en deux périodes bien distinctes; la première s'étend du moment de son apparition jusqu'à l'époque où son volume double subitement; la seconde com-

mence à l'instant de cet accroissement rapide, et s'étend jusqu'à celui de sa rupture.

Les anévrysmes internes se dérobent à la conaissance de l'observateur pendant toute la durée de leur première période. Quelques circonstances peuvent néanmoins les faire soupçoner. Lorsqu'à la suite d'une percussion violente des parois de la poitrine, une douleur obtuse se fait sentir dans le point frapé avec le sentiment d'une pulsation, qui, d'abord obscure et profonde, devient de jour en jour plus manifeste ; si à ces symptômes se joint l'irrégularité du pouls, de fréquentes palpitations, une respiration difficile, etc. ; si les extrémités deviennent œdémateuses, on a de fortes présomptions sur l'existence de l'anévrysme.

L'apparition de la tumeur au dehors peut seule les convertir en certitude ; ses batemens répétés usent et détruisent les os qui entrent dans la formation des parois thorachiques ; elle soulève alors les parties molles ; se présente agitée de mouvemens pulsatifs, isochrones aux batemens des artères, s'efface lorsqu'on la comprime, et ne rentre jamais sans produire un sentiment d'anxiété et de suffocation plus ou moins considérable. La tumeur se manifeste à la partie antérieure de la poitrine, sur la partie latérale et gauche du sternum, lorsque l'aorte est dilatée vers son origine, ou dans sa crosse ; elle s'élève au dos sur la partie latérale gauche de la colone vertébrale, lorsque la maladie existe dans la portion descendante du même vaisseau ; enfin, c'est sur les parties latérales de la colone lombaire que les anévrysmes de l'aorte ventrale font saillie. Il faut observer, au sujet de ces derniers, que la gêne qu'ils apportent dans l'exercice des fonctions digestives, et les batemens facilement sentis à travers la paroi antérieure de l'abdomen, les font reconaître de bone heure. On doit néanmoins se garder de prendre pour des pulsations anévrysmales celles que fait sentir le vaisseau, lorsque l'on pousse en arrière et que l'on applique à la colone lombaire la paroi antérieure du bas-ventre chez les individus qui ont peu d'embonpoint. Morgagni parle d'une semblable méprise.

Ce n'est donc qu'au moment où la maladie devient accessible à la vue ainsi qu'au toucher, que les anévrysmes internes offrent des signes certains. Jusque-là, il n'en existe que d'équivoques ; bien plus, on trouve souvent à l'ouverture des cadavres, des dilatations dont rien n'avait pu faire soupçoner l'existence ; et fréquemment la tumeur se rompt avant d'être arrivée au volume suffisant pour soulever et détruire les parois de la cavité dans laquelle elle existe. D'ailleurs la mort peut arriver dans les anévrysmes internes, sans qu'il y ait rupture. C'est ainsi qu'on a vu des anévrysmes de l'aorte occasioner

des leuco-phlegmaties, des hydropisies, des suffocations et des convulsions mortelles; et d'autres fois n'amener la mort que d'une manière lente, insensible, après avoir plongé le malade dans le marasme le plus complet.

La dissection d'une tumeur anévrysmale offre une simple dilatation des parois artérielles, quand la tumeur est récente et peu volumineuse; tandis que deux des trois tuniques qui entrent dans la formation de ses parois, l'interne et la moyenne, sont constament déchirées dans les anévrysmes anciens et parvenus à une certaine grosseur. Le sang qui remplit la poche anévrysmale est liquide dans la première période; il forme au contraire des concrétions fibrineuses dans les cas de rupture des tuniques internes. La tunique externe ou celluleuse forme la plus grande partie du kyste; la fibrine dont il est plein est disposée par couches dont la densité est d'autant plus grande qu'elles sont plus anciennement formées; de sorte que celles qui s'offrent les premières sont les plus compactes et les moins colorées par le sang qui paraît en avoir été exprimé. Ce fluide est pris en simples caillots, à une profondeur plus considérable; enfin, celui qui est placé le plus près du conduit artériel conserve sa fluidité.

Après avoir nettoyé la poche anévrysmale de la fibrine, des caillots et du sang dont elle est pleine, on voit ses parois presque entièrement formées par la tunique celluleuse; vers le fond s'aperçoit l'ouverture résultante de la déchirure des tuniques interne et moyenne, lesquelles, beaucoup moins extensibles que l'externe, se sont déchirées de bone heure. C'est lorsque ces deux tuniques ont cédé à l'effort latéral du sang, que la tumeur s'est rapidement dévelopée, parce que la tunique externe a seule soutenu la pression du liquide qui, s'épanchant dans une poche plus vaste, cesse d'être ausi vivement agité, se coagule et forme les masses fibreuses auxquelles la tumeur doit sa dureté, l'affaiblissement de ses pulsations, etc.

Le nombre des anévrysmes guéris spontanément est si peu considérable, que l'on peut regarder cette maladie abandonée à elle-même comme nécessairement mortelle. Mais rien n'est moins variable que sa durée; suivant les travaux plus ou moins fatigans auxquels se livrent les malades, le régime de vivre, etc., la tumeur se rompt plus tôt ou plus tard; il peut même arriver que la rupture d'un anévrysme interne ne soit pas immédiatement suivie de la mort de l'individu. Cette rupture des anévrysmes internes peut se faire dans la trachée artère, dans l'œsophage, dans le poumon lui-même, et généralement dans tous les organes contre lesquels la tumeur se porte dans son dévelopement. Les pulsations dont elle est agitée, usent et détruisent les os voisins, les vertèbres, le sternum, les côtes;

les absorbans s'emparent des molécules que détachent les frotemens répétés, de sorte qu'il ne reste aucun débris de cette usure ; et, chose bien remarquable, les os les plus durs, tels que les vertèbres, y résistent moins bien que les cartilages intervertébraux. La tumeur comprime-t-elle un organe moins consistant ? cette pression irrite, cause de la douleur, détermine l'engorgement inflammatoire, la suppuration, l'amincissement et enfin la déchirure de la partie contre laquelle s'exerce l'effort pulsatif de l'anévrysme.

Comme le sang est l'agent immédiat de la dilatation anévrysmatique, l'idée s'est d'abord offerte d'en diminuer la masse, et de rendre par là moins considérable l'effort qu'il exerce contre les parois artérielles. On sait que, contractiles, elles s'accomodent au calibre de la colone de sang, et reviennent sur elles-mêmes à mesure que la quantité du fluide diminue ; mais en désemplissant le système circulatoire par le moyen de la diète et des saignées, on ne remédie pas au vice local, et la partie dilatée conserve toujours sa grosseur relative ; d'ailleurs, comme Morgagni l'observe, ce traitement ne conviendrait que dans les cas où la maladie serait commençante, et consisterait encore dans la simple dilatation de toutes les tuniques artérielles ; il ne saurait remédier à la rupture des tuniques internes. Or, comme les anévrysmes des artères situées dans les grandes cavités sont difficilement reconaissables dans les tems voisins de leur naissance, au moment où l'indication se manifeste, il n'est plus tems de la remplir. Enfin, la méthode débilitante ou de Valsalva, ainsi nomée du nom du praticien qui l'a employée avec le plus de succès, n'est pas sans danger. Lorsque, par un certain nombre de saignées faites à peu de distance l'une de l'autre, et par une diète prolongée dont on augmente graduellement la rigueur jusqu'à ce que la quantité des alimens soit réduite à quelques bouillons légers, on a tellement affaibli les malades qu'ils ne peuvent plus, étant couchés, se lever sur leur séant ; le plus léger accès de fièvre survenant dans cet état de prostration, les précipite dans la tombe.

La méthode débilitante peut être employée comme curative avec quelque espoir de succès dans les anévrysmes commençans, soit internes, soit externes, et surtout dans ces derniers, parce que, dès leur origine, il est facile d'en reconaître l'existence, et par conséquent possible de s'opposer à leurs premiers progrès. Le malade mis au lit sera condamné au repos le plus absolu du corps et de l'esprit, saigné à plusieurs reprises, affaibli par une abstinence que l'on rendra chaque jour plus rigoureuse. Il boira une limonade aiguisée par l'acide sulfurique ; l'on couvrira la tumeur de compresses trempées

dans l'eau glacée, ou bien on y appliquera de la glace pilée. Ces moyens réfrigérans, conseillés par M. Guérin, et qui, selon ce chirurgien, doivent réussir, même quand on les emploie séparément, peuvent être avantageusement combinés avec la méthode débilitante. Par l'usage de ces moyens, le pouls du malade faiblit, son habitude se décolore, ses forces baissent, les batemens de la tumeur diminuent, elle s'affaisse, le sang stagnant dans sa cavité se coagule, et forme un corps dur et solide, contre lequel viennent se briser les efforts de celui qui coule encore dans le canal. Enfin, celui-ci revient à ses dimensions naturelles, si l'anévrysme était récent, et les parois simplement dilatées; ou bien s'oblitère dans le point affecté, s'il y avait déjà déchirement des tuniques internes. On a quelques exemples de guérisons spontanées; le traitement interne en a guéri un plus grand nombre, mais il doit échouer dans le plus grand nombre des cas. Toutefois, il est le seul qu'on puisse employer dans les anévrysmes des artères intérieures; et s'il ne réussit à les guérir, il retarde au moins la mort des malades en reculant l'époque où l'effort du sang opère la rupture de la tumeur. On peut y joindre la compression exercée sur cette dernière; compression douce, et point assez forte pour faire rentrer totalement l'anévrysme; car la suffocation en serait la suite, et d'ailleurs il vaut mieux que la tumeur se dévelope au dehors qu'à l'intérieur des cavités dont elle gênerait les viscères. Enfin, si le mal est parvenu à ses dernières périodes, et que la peau tendue et amincie menace de se rompre vers la partie la plus saillante de la tumeur, on peut appliquer des compresses trempées dans l'oxicrat, des sachets de folle fleur de tan macérée dans le vin blanc, ou tout autre styptique propre à durcir la peau et à retarder sa rupture. Observons qu'elle arrive presque toujours au dedans, et qu'elle est, en général, d'autant plus prompte, que l'on exerce à l'extérieur une compression plus forte.

Dans les anévrysmes commençans, situés à l'extérieur, la méthode débilitante est d'autant mieux indiquée, qu'on peut y joindre l'emploi des réfrigérans, et les appliquer dès le commencement de la maladie, lorsque celle-ci consiste encore dans la simple dilatation des tuniques artérielles. D'ailleurs, les autres méthodes de traitement sont employées avec plus de succès contre l'anévrysme parvenu à un certain degré d'ancienneté, que peu de tems après sa manifestation. On utilise de cette manière un délai nécessaire, on retarde les progrès de la maladie, et l'on peut espérer sa guérison totale. En effet, la compression ou la ligature des artères ne guérissant l'anévrysme que par l'interception du cours du sang dans le vaisseau

malade, les collatérales doivent être graduellement disposées à continuer ce cours lorsqu'il sera devenu impossible par l'artère principale du membre.

La compression peut opérer cette dilatation progressive par la gêne qu'elle apporte à la progression du liquide dans l'artère malade ; mais ce moyen a été proposé pour obtenir la cure radicale de l'anévrysme : examinons quelle est sa valeur. C'est presque toujours au dessus de la tumeur, entre l'anévrysme et le cœur, que la compression s'exerce ; on ne pourait l'appliquer sur la tumeur elle-même, qu'au cas où elle serait commençante et peu volumineuse. Si déjà elle est parvenue à sa seconde période, la compression ne poura la faire disparaître en totalité ; elle ne sera que refoulée du dehors au dedans, et s'étendra entre les parties dont elle est environée. Mais, soit que l'on comprime une tumeur récente ou que l'on exerce la compression au dessus de l'anévrysme, il faut que l'artère comprimée soit superficielle et reçoive d'un os voisin un point d'appui solide. En outre, les moyens compressifs ne doivent point agir sur toute la circonférence du membre ; la pression, répartie sur une trop grande surface, serait trop faible sur le vaisseau pour en affaisser les parois ; elle causerait inutilement de vives douleurs, amenerait l'engorgement du membre en s'opposant au retour de la lymphe et du sang veineux ; et, ce qui doit faire absolument rejeter les compressions circulaires dans les cas d'anévrysmes, elles empêchent le passage du sang au travers des collatérales, tendent par conséquent à occasioner l'atrophie et la gangrène du membre, en oblitérant tous ses vaisseaux. L'artère brachiale, la radiale dans son tiers inférieur, la crurale au pli de l'aine et vers l'union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs de la cuisse, peuvent être efficacement comprimées dans les anévrysmes des membres. On y emploiera le tourniquet ou toute autre machine analogue, et tellement construite, qu'une forte pression soit déterminée sur l'artère et sur le point diamétralement opposé, tandis que le membre sera libre de toute compression dans le reste de sa circonférence. Un marchand épicier, demeurant dans l'île Saint-Louis, s'est récemment guéri d'un anévrysme de l'artère poplitée, en se condamnant, durant une année, à une inaction presque absolue, gardant le lit, mangeant peu, se faisant saigner tous les mois, et comprimant la crurale contre le fémur, vers son passage à travers le troisième adducteur. Il exerçait cette compression au moyen d'un demi-cercle d'acier élastique, analogue à celui des bandages herniaires ; une vis, surmontée d'une pelote, lui servait à graduer à volonté la pression exercée sur le vaisseau. La douleur l'empêcha, dans

les premiers tems, de la continuer sans relâche; mais s'y étant accoutumé peu à peu, et en ayant augmenté graduellement la force, il est parvenu à affaiblir, puis à éteindre les batemens dans la tumeur qui s'est affaissée, durcie et réduite à un petit tubercule formé sans doute par le sang coagulé, et adhérent à l'intérieur de la poche anévrysmatique. La pratique du professeur Dubois fournit plusieurs exemples de succès obtenus par le même moyen. D'autres praticiens ont réussi par l'emploi de la même méthode. Il en est qui se sont servis, pour comprimer la crurale, d'un tourniquet ordinaire, et l'ont successivement maintenu appliqué sur toute la longueur de la crurale, afin d'éviter les vives douleurs, les escarres, etc., résultantes de la compression toujours exercée sur le même point des tégumens.

Si la compression n'exigeait point un long espace de tems pour procurer l'oblitération complète de l'artère ; si elle ne joignait pas à cet inconvénient ceux de causer beaucoup de douleur, de gêner plus ou moins le passage du sang par les collatérales, de se déranger avec facilité, elle serait préférable à la ligature, moyen qui nécessite une opération douloureuse et sanglante ; mais elle manque souvent son but ; et, comme le prouve la soixante-unième observation de Saviard, une tumeur anévrysmale, dont la compression a borné les progrès, peut, au bout de vingt ans, croître et nécessiter la ligature.

La compression, comme la méthode débilitante, ne sera donc, dans le plus grand nombre des cas, qu'un moyen préparatoire, applicable dans la première période de la maladie, et propre à favoriser le passage du sang par les collatérales. On accoutume ainsi le membre à se passer de l'artère principale, dont la ligature doit procurer l'oblitération.

La ligature peut être définie une compression circulaire exercée sur le vaisseau dont elle efface le canal, en rapprochant ses parois de manière que le cours du liquide s'y trouve entièrement intercepté. On la pratique selon deux méthodes caractérisées par le point de l'artère auquel on l'applique. On lie le vaisseau au dessus de la tumeur, à une distance plus ou moins grande, et sans toucher à la poche anévrysmale ; ou bien on ouvre celle-ci, puis on lie l'artère au dessus et au dessous du point affecté. J. Hunter a attaché son nom à la première méthode dont Guillemeau est le véritable auteur ; la seconde, porte celui de méthode ordinaire : leur valeur respective est un des points de chirurgie les plus contestés.

Guillemeau, contemporain et disciple d'Ambroise Paré, rapporte qu'ayant à traiter une tumeur sanguine survenue au pli du bras à la suite d'une saignée, il découvrit l'artère au dessus de la tumeur, en fit la ligature, puis ouvrit le sac, retira

les caillots de sang dont il était rempli, et pansa la plaie, qui guérit par suppuration. Après plus d'un siècle, Anel, consulté pour un cas semblable, lia l'artère au dessus de la tumeur, mais abandona celle-ci à la nature. Les batemens cessèrent; la tumeur diminua, se durcit, et à peine au bout de plusieurs mois en restait-il quelques vestiges. En 1785, Desault opéra, de la même manière, un anévrysme de l'artère poplitée : la tumeur diminua de moitié, les batemens cessèrent; le vingtième jour, elle s'ouvrit : du sang coagulé et du pus sortirent en grande quantité; enfin, la plaie se cicatrisa après avoir resté long-tems fistuleuse. Vers la fin de la même année, Hunter pratiqua la ligature d'une manière un peu différente; au lieu de l'appliquer tout près de la tumeur, immédiatement au dessus d'elle, il la plaça sur la partie inférieure de la fémorale. La tumeur, située dans le creux du jarret, diminua graduellement, et se réduisit enfin à un petit noyau très dur, qui, n'empêchant point les mouvemens du membre, permit au malade de reprendre, au bout de quelques mois, l'exercice de sa profession de cocher. Depuis lors, l'opération de l'anévrysme a été pratiquée suivant cette méthode, en Angleterre, en France, et dans les autres contrées de l'Europe; elle est aujourd'hui la plus généralement suivie. Voici quels en sont les inconvéniens et les avantages : commençons par ces derniers.

La ligature de l'artère au dessus de la tumeur est une opération simple, et d'une exécution d'autant plus facile, que l'on choisit l'endroit où le vaisseau est le plus superficiel, et parfaitement sain; de sorte que, dans sa recherche, on est éclairé par les conaissances anatomiques, si souvent en défaut dans les cas où la maladie a changé la forme et la situation naturelle des parties. Soit, par exemple, un anévrysme de la poplitée, on met la crurale à découvert par une incision oblique pratiquée au dessous de la partie moyenne de la cuisse, dans la direction conue du vaisseau. Il se montre à découvert au fond de la plaie, dont la longueur doit être de trois à quatre pouces; et si le couturier le dérobe à la vue, il vaut mieux couper ce muscle en travers, en passant au dessous de lui une sonde canelée, que dégager l'artère par le secours de la dissection. On n'emploierait ce dernier moyen que dans les cas où elle s'offrirait vers les bords du muscle. Les fibres coupées s'écartent; on passe au dessous de l'artère, d'un seul trait d'aiguille, une double ligature; on en passe une autre à un demi-pouce au dessus; on serre l'une des deux ligatures inférieures; on réunit les lèvres de la plaie à l'aide des emplâtres agglutinatifs, et du bandage unissant des plaies longitudinales; la réunion s'opère dans une certaine étendue, le

reste suppure ; la ligature tombe ; on retire les fils qui n'ont point été noués, afin que leur présence ne retarde point la cicatrisation.

Suit-on, au contraire, la méthode ordinaire, il faut pratiquer, sur le trajet de la poplitée, une incision longue de sept à huit pouces, ouvrir le sac anévrysmal, le vider des caillots et du sang qui le remplissent, introduire une sonde de femme dans le bout supérieur, et l'environer de deux ligatures doubles, placées à un demi-pouce environ de distance ; passer de la même manière une double ligature autour du bout inférieur. Dans cette opération, on doit inciser obliquement de haut en bas, et de dedans en dehors, au milieu de l'espace qui sépare les tendons des muscles demi-tendineux et demi-membraneux du biceps fémoral ; laisser en dedans de l'incision, collé au demi-membraneux, le nerf sciatique poplité interne ; chercher les bouts artériels au milieu du désordre qu'a introduit la maladie dans la position des organes ; conduire les aiguilles dans le fond d'une plaie profonde, et dont les bords épais ne s'écartent jamais sans tiraillemens et sans douleurs ; en sorte qu'à la difficulté de l'opération se joignent constament les dangers résultans de la dilacération des parties molles, et de l'énorme suppuration qui suit inévitablement un désordre aussi considérable.

Il semblerait qu'en plaçant l'aiguille au milieu d'un ruban de fil, de manière à passer d'un seul trait deux ligatures, il devient inutile d'en placer un second couple à un pouce environ au dessus des deux premières. Voici quelles sont les raisons pour lesquelles on multiplie ainsi les ligatures :

D'abord la récidive de l'hémorragie est d'autant plus à craindre et plus facile, que l'artère est d'un plus gros calibre, soit parce que les parties embrassées par la ligature ont plus d'épaisseur, soit parce que l'effort du sang est plus considérable. Or, une hémorragie consécutive peut survenir de deux manières, ou par le relâchement de la ligature, ou par la section de l'artère serrée avec trop de force. Si l'hémorragie dépend du relâchement, ce qui arrive dans les cas où l'on a embrassé avec le vaisseau une certaine quantité de parties molles qui sont coupées avant que son oblitération soit achevée, on peut serrer la ligature placée immédiatement à côté et au-dessus de celle qui est la plus voisine de l'ouverture artérielle ; mais si l'accident était dû à la division de l'artère, cette seconde ligature placée trop près du point où les parois sont coupées, tomberait sur ce même point, et ne pourait que hâter la section totale du vaisseau ; on doit recourir alors à l'une des deux ligatures placées à un demi-pouce au-dessus. En établissant ainsi plusieurs ligatures d'at-

tente, on se ménage des ressources contre la récidive de l'hémorragie ; et si cet accident, trop ordinaire, survient, on n'est pas obligé de pratiquer de nouvelles incisions pour poser des ligatures secondaires.

L'hémorragie n'est point le seul accident à craindre après l'opération de l'anévrysme : si l'on a lié l'artère principale d'un membre, on doit redouter la gangrène de sa partie inférieure, tout à coup privée du sang que lui transmettait le vaisseau. La température baisse, et ce refroidissement, précurseur de la gangrène, l'amènerait fréquemment à sa suite, si l'on n'entretenait autour de la partie une douce chaleur qui la pénètre, y conserve les propriétés vitales, et favorise la dilatation des collatérales et l'abord des liquides. On placera le long du membre, horizontalement étendu sur des coussins, des sachets pleins d'un sable sec et chaud, en ayant soin de ne les point mettre en contact immédiat avec la peau ; car ils pouraient la brûler, sans que le malade éprouvât de la douleur dans le membre engourdi. Il pourait encore se faire que cette partie, asphyxiée par la brusque interruption du sang, se laissât pénétrer par une quantité de chaleur suffisante pour coaguler les sucs albumineux.

On se sert, pour la ligature de l'artère, d'aiguilles demi-circulaires aplaties de leur concavité à leur convexité, tranchantes vers leur pointe, et percées, vers la tête, d'une ouverture quadrangulaire en forme de mortaise. Si le vaisseau est situé à une certaine profondeur, on trouve plus de facilités à se servir de l'aiguille à manche de Deschamps. *Voyez* AIGUILLES.

Les ligatures, placées sur les artères, doivent être serrées et assujeties par deux nœuds simples, faits l'un au dessus de l'autre. On a tout à fait abandoné aujourd'hui le nœud double, ou du chirurgien, qui souvent n'exerçait point une constriction suffisante. La ligature comprime circulairement et rapproche les parois artérielles ; l'inflammation naît de la pression que ces parois, mises en contact, exercent les unes contre les autres, et de la douleur que le serrement occasione ; le vaisseau se convertit en un cordon ligamenteux, et cette oblitération s'étend à un pouce environ, soit au dessus, soit au dessous de la ligature. Toutes les fois qu'une artère est ouverte, soit à l'occasion d'un anévrysme ou d'une blessure, il est absolument indispensable d'oblitérer le vaisseau dans le point malade. La guérison n'est solide qu'autant que, par la compression, ou par la ligature, qui n'est autre chose qu'une compression circulaire, on convertit l'artère malade en un cordon ligamenteux. Il n'en est pas des plaies artérielles comme de celles faites aux veines ; les lèvres de celles-ci, sou-

tenues par une compression légère, se réunissent, et le cours du sang veineux se continue au dessous de la cicatrice; le vaisseau n'est point oblitéré : la plaie faite à l'artère ne peut point se fermer; l'effort latéral du sang et la rétractilité des fibres circulaires de la tunique moyenne maintiennent ses bords écartés, et il devient absolument indispensable d'oblitérer le vaisseau, désormais perdu pour la circulation qui se continue au moyen des collatérales progressivement dilatées à la suite de la ligature de l'artère principale du membre.

On a long tems reproché à la méthode de Hunter l'inconvénient majeur de rendre inutiles, pour la continuation du cours du sang, toutes les collatérales existantes entre la tumeur et le point de l'artère sur lequel les ligatures sont placées; mais la dissection publique de la cuisse d'un individu mort quinze ans après avoir subi l'opération pratiquée par M. Deschamps, sur l'artère fémorale, pour un anévrysme de la poplitée, a fait voir que les articulaires supérieures étaient parfaitement conservées, et que le canal artériel, intercepté dans le lieu qu'occupait l'anévrysme, et dans celui sur lequel étaient placées les ligatures, avait été maintenu dans l'espace intermédiaire; sans doute le sang y avait été amené par les anastomoses des articulaires: et la supposition d'un mouvement rétrograde, à l'aide duquel il y aurait été conduit, n'a rien qui répugne aux lois de la saine physiologie. Les craintes que l'on avait eues sur l'interception totale de la circulation, après l'opération de l'anévrysme, suivant la méthode de Hunter, si elles ne sont pas sans fondement, ne doivent donc pas être plus vives qu'après l'opération faite suivant la méthode ordinaire; mais une dernière objection a été opposée à la méthode de Hunter. Quand on la suit, la tumeur subsiste après l'opération, réduite, il est vrai, à un petit volume, n'offrant plus de batemens, devenant chaque jour plus petite et plus dure, mais ayant conservé, dans certaines occasions, un mouvement obscur; d'autres fois, s'étant enflammée avec tout le tissu cellulaire du voisinage, de manière que l'inflammation se terminant par abcès, et le kiste venant à crever, avec le pus s'est écoulée une quantité de sang assez grande pour mériter le nom d'hémorragie, et nécessiter, soit la compression, soit même la ligature du vaisseau. Mais un tel accident s'est montré trop rare pour être mis en balance avec les difficultés qu'offre, dans son exécution, la méthode ordinaire, et la suppuration qu'occasionent la grandeur des incisions et la quantité des parties intéressées. Aussi la méthode de Hunter, généralement employée dans les pays étrangers, devient-elle, en France, d'un usage chaque jour plus commun.

Nous ne devons pas taire qu'en opérant suivant la méthode

de Hunter, on est privé de l'avantage que procure l'introduction d'une sonde dans le vaisseau. La résistance de cet instrument sert à distinguer l'artère au milieu des parties qui l'environent, et l'on est plus sûr de passer autour d'elle l'anse de fil qui doit l'embrasser. Cet avantage ne paraîtra faible qu'à ceux qui n'ont pas eux-mêmes opéré. Lorsqu'à la faveur de l'aiguille courbe on a conduit les rubans de fil autour de l'artère, il faut, avant de serrer les nœuds, s'assurer qu'elle est effectivement environée. Le vaisseau est compris dans l'anse de fil, si celle-ci étant soulevée, et le pouce, placé au fond de la plaie, pressant sur les parties qu'embrasse sa concavité, les batemens cessent dans la tumeur (si l'on opère suivant la méthode de Hunter), ou le sang ne coule plus par le bout correspondant du vaisseau, quand l'opération a été pratiquée selon la méthode ordinaire.

Dans cette méthode, lorsqu'après avoir incisé la peau suivant la direction de l'artère malade, quelle que soit celle de la tumeur anévrysmale, on a ouvert cette dernière, vidé le sac des caillots ainsi que du sang dont il est plein, et reconu la plaie des tuniques internes, l'opération de l'anévrysme s'achève, comme il a été dit : il en est de même du traitement consécutif dans lequel on doit spécialement s'attacher à favoriser la continuation du cours du sang dans la partie inférieure du membre.

Il n'est à mon avis qu'une seule occasion où l'opération de l'anévrysme par l'incision de la tumeur devrait être préférée à la méthode de Hunter, c'est lorsque l'anévrysme ancien présente un volume énorme; alors la quantité de sang en caillots dont la poche se trouve remplie est tellement considérable, qu'un mouvement fermentatif naît bientôt au sein de cette masse de fibrine et de fluide, qui cesse d'être agitée par le mouvement du sang, et réchauffée par la chaleur vitale. Les absorbans qui suffiraient pour la faire rentrer dans la masse des humeurs, si elle était moins considérable, ne peuvent ni la faire disparaître, ni même la réduire à un moindre volume; la gangrène s'empare de la tumeur et des parties voisines; une fièvre adynamique se déclare, et le malade y succombe, quoiqu'il ne soit point sans exemple que la jeunesse et la vigueur de la constitution en aient sauvé quelques uns, chez lesquels la réaction inflammatoire a borné les progrès du sphacèle, et procuré la chute des parties gangrénées. Dans ces cas, comme il y a presque toujours œdème du membre, engorgement des parties voisines, ou même carie des os, l'amputation est souvent préférable, quand le siége du mal permet de la pratiquer, lorsque, par exemple, l'anévrysme affecte l'artère poplitée.

Deux accidens principaux sont à redouter après l'opération de l'anévrysme, quelle que soit la méthode de traitement à laquelle on accorde la préférence, et ces deux accidens sont presque toujours mortels. Le premier est l'hémorragie dépendante du relâchement des ligatures ou de la section trop prompte du vaisseau; le second est la gangrène de la partie inférieure du membre; nous avons dit quelle était la manière de remédier à l'hémorragie en plaçant un nombre suffisant de ligatures d'attente; il est des praticiens qui usent d'un autre moyen pour la prévenir. Au lieu d'exercer autour de l'artère, avec un fil, une constriction circulaire, ils changent la forme de la ligature de manière qu'elle agisse sur une plus grande surface du vaisseau, et puisse être resserrée à volonté, suivant le besoin et le désir de l'opérateur. C'est de cette manière qu'agit le serre-nœud de Deschamps, soit qu'on l'applique à nu sur l'artère, ou qu'on interpose un petit morceau d'agaric ou de linge, entre la plaque et le vaisseau. Il en prévient la section trop prompte, et done la facilité de serrer le ruban de fil passé sous l'artère. Celle-ci est plutôt aplatie que serrée circulairement. On évite le froncement de ses parois que comprime et qu'applique l'une à l'autre la plaque ovalaire. C'est ainsi qu'agit le petit cylindre de linge roulé, que le professeur Scarpa propose d'interposer entre l'artère et la ligature. M. Duret, ancien chirurgien major, dans une thèse soutenue à la Faculté de médecine, en juillet 1810, propose de remplacer le presse-artère de M. Deschamps par des pinces à ressort dont il done la gravure à la suite de sa dissertation. Ces pinces plates compriment latéralement le vaisseau entre leurs branches que l'action d'un ressort maintient rapprochées. C'est une espèce de valet à patin que l'on applique à l'artère, après l'avoir isolée des parties environantes. Déjà M. le professeur Percy avait lu, en 1792, à la séance publique de l'Académie de chirurgie, un mémoire sur l'aplatissement des artères dans l'opération de l'anévrysme; il proposait de l'opérer avec une feuille de plomb laminé, et depuis, avait imaginé d'y substituer une pince d'acier, dont les branches sont maintenues dans le degré de rapprochement voulu, par un petit bouton qui glisse le long d'une fente pratiquée suivant leur longueur. Les branches de cette pince sont terminées par deux petites plaques mobiles et roulantes sur un pivot, afin que l'instrument puisse être renversé sur l'une ou l'autre lèvre de la plaie, sans que le vaisseau cesse d'être comprimé latéralement. On peut même graduer la compression à volonté, en faisnt descendre chaque jour davantage le petit bouton par lequel les branches de la pince se trouvent rapprochées.

Desault racontait dans ses cours, qu'ayant lié l'artère cru-

rale sur un commis, nommé Lemaître, blessé d'un coup de canif, six ligatures successivement appliquées coupèrent le vaisseau l'une après l'autre. L'incision était prolongée jusqu'à l'arcade crurale; il était impossible de l'étendre plus haut; Desault imagina d'aplatir latéralement l'artère, et le fit avec succès de la manière suivante : Il prit deux petites palettes de bois, longues de trois pouces et larges de trois lignes, les lia par le milieu, et leur donant une position à peu près verticale, plaça l'artère entre leurs extrémités inférieures, pendant qu'il écarta les extrémités supérieures, et les tint écartées en y interposant une espèce de coin. Il est donc probable que si une mort prématurée ne l'eût point enlevé à l'art qu'il illustrait par ses découvertes, ce grand chirurgien eût été conduit à substituer l'aplatissement des artères par la compression immédiate, à la constriction circulaire qu'exercent les ligatures. Il n'y a, en effet, qu'un pas du moyen employé à l'invention des pinces au valet à patin, avec lesquelles il est si facile de graduer la pression exercée sur l'artère.

Ætius (*Tetrabiblion*, lib. XV, cap. X.) veut qu'après avoir lié l'artère au dessus et au dessous de la tumeur anévrysmale, on excise cette dernière. Cette pratique était depuis longtems tombée en désuétude, et regardée au moins comme inutile, lorsque M. Maunoir, de Genève, croyant que la section des artères par les ligatures dépend moins de la compression circulaire que de l'action rétractile qui s'exerce suivant la longueur du vaisseau, a voulu établir en précepte la section de l'artère entre deux ligatures; mais cette rétraction, suivant l'axe de l'artère, n'est point assez bien prouvée pour suivre le conseil doné par M. Maunoir, qui tend à rendre l'opération plus grave et plus laborieuse. Il est d'ailleurs des moyens de prévenir la section trop prompte de l'artère, ou même de l'éviter, comme nous le dirons tout à l'heure.

Tous les moyens de retarder la section de l'artère, et de prévenir par là l'hémorragie, ont été inventés pour remplir cette seule indication; tous suspendent brusquement la circulation dans le vaisseau auquel on les aplique. Cette subite interception du sang menace le membre d'une mort d'autant plus certaine que, l'anévrysme étant moins ancien, la nature n'a pas encore disposé les collatérales à la continuation du cours du liquide. Vivement frapé de cet inconvénient, M. le professeur Dubois conçoit l'idée d'arrêter par degrés le cours du sang, et par cette heureuse imitation des procédés de la nature, de favoriser la dilatation graduelle des collatérales, d'éloigner tout danger de gangrène pour la partie inférieure du membre. Deux malades adultes, atteints d'anévrysme à la poplitée, furent opérés suivant cette méthode à l'hospice de

perfectionement de la Faculté de médecine, pendant l'été de 1810. La crurale mise à découvert vers son passage au travers du troisième adducteur, un ruban de fil fut passé au dessous d'elle, et ses deux extrémités engagées dans un serre-nœud porté sur le vaisseau. Le premier jour on n'exerça qu'une pression légère, les batemens de la tumeur ne furent qu'affaiblis; ils cessèrent au bout de quelques jours d'une pression graduelle. On retira le serre-nœud et l'anse de fil plat qui n'avait point opéré la section du vaisseau; la plaie, d'abord réunie par première intention, acheva de se cicatriser, et les malades sortirent guéris au bout de trois semaines.

ANÉVRYSME FAUX PRIMITIF. Lorsque le sang ne peut couler au dehors à la suite d'une plaie artérielle, c'est qu'il y a défaut de parallélisme entre l'ouverture du vaisseau et la plaie extérieure; alors le sang s'infiltre au loin dans le tissu cellulaire du membre, formant ce que les pathologistes ont nomé *anévrysme faux primitif* ou *par diffusion*. Ce n'est autre chose qu'une hémorragie traumatique, dans laquelle le sang, au lieu de se répandre au dehors, reste infiltré dans le tissu cellulaire. La subite tuméfaction du membre jointe à la couleur marbrée de la peau, la sortie d'une certaine quantité de sang écumeux et vermeil par la plaie extérieure, plus ou moins étroite, font bientôt reconaître la nature de la maladie. Ce dernier signe manque, lorsque la peau reste intacte, comme on le voit dans certaines fractures compliquées, où les bouts d'os, en s'enfonçant dans les chairs, ont déchiré le tissu des artères.

Cependant le membre infiltré de sang est bientôt frapé d'engourdissement et de stupeur, le gonflement s'étend d'une manière indéfinie, lorsque l'artère blessée est d'un certain calibre, et le malade meurt épuisé par cette hémorragie intérieure. Lorsqu'il ne succombe pas à cet accident primitif, presque toujours il périt par l'abondante suppuration qu'entraîne nécessairement un désordre aussi considérable. La gangrène est aussi souvent la suite de l'inflammation excessive qu'occasione la présence du fluide infiltré.

Dans tous les cas, les secours à administrer sont les mêmes qu'à la suite des simples hémorragies: comprimer le vaisseau au dessus de la blessure, inciser pour le mettre à découvert, puis en faire la ligature. L'incision pratiquée dans cette vue, offre deux autres avantages très précieux. Elle favorise le dégorgement de la partie, l'écoulement du sang infiltré et du pus qui se forme à la suite; en outre, elle prévient l'étranglement du membre, que gêneraient dans son gonflement les productions aponévrotiques dont il est environé.

Le pronostic doit être beaucoup plus fâcheux que dans les

cas de simples effusions de sang au dehors; sa perte n'affaiblit pas moins le malade, et sa présence dans les tissus done lieu aux accidens les plus graves, puisqu'elle entraîne des gangrènes ou des suppurations presque toujours mortelles.

Une nouvelle cause de danger dans les infiltrations sanguines survenues à la suite des plaies artérielles, ce sont les méprises auxquelles elles peuvent doner lieu. Souvent il arrive que la subite tuméfaction du membre et les autres symptômes résultans de la diffusion du sang dans le tissu cellulaire, sont attribués à l'inflammation. Un vigneron de Surêne se blesse d'un coup de serpette à la partie supérieure et antérieure de la jambe : de l'ouverture de l'artère tibiale antérieure résulte le gonflement du membre; on applique vainement des émolliens. Desault, consulté au huitième jour de la maladie, en reconut bientôt la nature, et lia le vaisseau après l'avoir mis à découvert; mais le malade mourut peu de jours après, des suites d'une suppuration aboudante, occasionée par l'infiltration sanguine de tout le tissu cellulaire de la jambe. La Dissertation de M. Deschamps, chirurgien en chef de l'hôpital de la Charité, renferme un fait analogue.

ANÉVRYSME FAUX CONSÉCUTIF. Lorsqu'une artère est ouverte par la pointe acérée d'un instrument qui a peu d'épaisseur, l'effusion du sang est lente, insensible; le fluide sort et s'échape goutte à goutte dans le tissu cellulaire ambiant dont il écarte les lames, formant ainsi à leurs dépens un kyste qui, d'abord peu volumineux, acquiert avec le tems les dimensions les plus considérables. Quelque petite que soit la plaie faite aux parois d'une artère, ses bords ne sont point susceptibles d'une réunion immédiate; la contractilité toujours active des fibres circulaires de la tunique moyenne du vaisseau, écarte les bords de la blessure; l'effort latéral qu'exerce le sang contre les parois est une nouvelle cause d'écartement; de sorte que l'ouverture s'agrandit et prend une forme ovalaire. Une tumeur se forme au dessus de l'artère, dans l'endroit même de la blessure; et, quel que soit le volume auquel cette tumeur parvienne, l'artère reste toujours placée à sa base.

Lorsqu'à la suite d'une saignée au pli du bras, dans laquelle le phlébotomiste a enfoncé trop avant sa lancette, le sang jaillit avec force, rouge, écumeux et vermeil, et qu'une forte compression, continuée pendant quelques jours, s'est opposée, soit à l'effusion du sang au dehors, soit à son infiltration dans le tissu cellulaire du membre; on voit bientôt, après la levée de l'appareil compressif, une petite tumeur se former dans l'endroit même de la piqûre. Cette tumeur dont le volume augmente chaque jour, est arrondie, circonscrite, sans douleur, sans chaleur, sans changement de couleur à la

peau; elle offre des pulsations isochrones aux batemens du pouls; et chaque fois que le cœur se contracte, on la voit se dilater par un mouvement d'expansion ou de dévelopement bien différent de ce mouvement de locomotion ou de déplacement, qu'impriment les artères à toutes les tumeurs placées sur leur trajet. La tumeur a-t-elle la grosseur d'une aveline, on peut la faire disparaître par la compression, et l'on sent une espèce de frémissement produit par la rentrée du sang dans le tube artériel; mais, lorsqu'elle a acquis le volume d'une noix, devenant plus rénitente et plus dure, on ne la fait point disparaître en totalité par la compression, et ses batemens deviennent de jour en jour plus obscurs.

L'accroissement de la tumeur est uniforme et gradué, lorsque les malades ne l'accélèrent point en se livrant à des exercices pénibles; enfin, lorsqu'au bout de plusieurs années elle est arrivée à un volume énorme, elle a en même tems acquis une telle dureté, par la coagulation du sang qu'elle contient, que ses batemens sont devenus presqu'insensibles, et que faute de recourir aux signes commémoratifs, on pourait se tromper sur son vrai caractère.

Le traitement de ces épanchemens sanguins circonscrits, només par les auteurs *anévrysmes faux consécutifs*, ou *saxiformes*, est fondé sur les mêmes règles que celui des simples plaies artérielles. Il faut inciser suivant le trajet de l'artère blessée, et non point selon la direction de la tumeur; car celle-ci peut s'être dévelopée dans tel ou tel sens, suivant que le tissu cellulaire est plus ou moins extensible; et cependant le vaisseau est resté fixe au dessous du kyste dans lequel le sang est accumulé. Après avoir vidé ce sac cellulaire des caillots de sang qui le remplissent, et abstergé le liquide au moyen d'une éponge, on aperçoit dans son fond l'artère percée latéralement d'une ouverture elliptique, par laquelle il est aisé d'introduire l'extrémité d'une sonde. Il n'est pas besoin de revenir sur le nombre des ligatures, la manière de les placer, et les soins consécutifs.

Quoique le plus grand nombre des épanchemens sanguins circonscrits ait été la suite des saignées malheureuses, et se soit formé au devant de l'artère brachiale, toutes les autres artères en sont susceptibles. L'artère de la cuisse est, après la brachiale, celle qui en a offert le plus d'exemples. Un instinct machinal nous porte à rapprocher les cuisses pour prévenir la chute d'un corps qui s'échape de nos mains, au moment où nous l'examinons étant assis. Si le corps est un couteau ou un canif ouvert, la pointe s'enfonce dans les chairs et pénètre aisément jusqu'à la crurale; presque tous les épanchemens consécutifs au voisinage de cette artère sont survenus

de cette manière. Mais il est un accident des plaies artérielles qui n'a jamais été observé qu'à l'artère brachiale, quoique tous les vaisseaux de cet ordre auxquels des veines sont unies d'une manière intime, puissent également l'offrir, et qu'on prétende l'avoir déjà observé sur les vaisseaux poplités. Je veux parler du passage du sang artériel d'une artère dans une veine adossée.

ANÉVRYSME VARIQUEUX. Cette maladie, décrite par Hunter, et conue depuis lui sous le nom d'*anévrysme variqueux*, ou, *par anastomose*, appelée encore *varice anévrysmale*, se forme dans les circonstances suivantes :

Un chirurgien mal habile enfonce trop profondément sa lancette dans une saignée au pli du bras, la veine médiane basilique est traversée de part en part ; l'artère brachiale immédiatement placée au dessous de cette veine, est elle-même ouverte dans sa paroi correspondante; un sang rouge et écumeux jaillit de la piqûre ; la compression, exercée sur la plaie, fait cesser son écoulement, mais n'empêche pas son passage à travers les plaies correspondantes des deux vaisseaux. La comunication est encore facilitée par la dilatation de la plaie artérielle, effet inévitable de la contractilité. La plaie extérieure faite à la veine se cicatrise : la plaie intérieure est entretenue par le passage continuel du sang artériel qui, en vertu de la pression latérale, doit se porter du côté de la veine où se trouve une moindre résistance; il se mêle au sang veineux et revient avec lui au cœur. Un garçon épicier, conscrit de l'an XI, se présenta à mon examen, réclamant l'exemption du service militaire, pour cause d'infirmités. Un an auparavant, il avait été saigné au bras gauche : la lancette, profondément enfoncée, attaqua la brachiale ; le sang artériel sortit avec force. Le phlébotomiste appliqua des compresses graduées sur la piqûre, et roula autour du coude et de la partie inférieure du bras une bande fortement serrée ; la compression fut portée au point d'engourdir la partie inférieure du membre. Quoique forte et continuée durant douze jours, elle ne suffit point pour oblitérer l'artère brachiale. La plaie extérieure était fermée, lorsqu'on leva l'appareil ; et la guérison aurait semblé parfaite, si le malade n'eût senti un frémissement très singulier au dessous de la cicatrice. Les veines de l'avant-bras et du bras n'étaient pas extraordinairement gonflées; et lorsque l'engourdissement résultant de la compression fut dissipé, la force n'était pas moindre que celle du côté opposé. Au moment où je l'examinai, il me confessa avec franchise, qu'il n'était pas moins libre du bras gauche que du bras droit, puisque tous deux lui servaient chaque jour à remuer les fardeaux les plus lourds. Les veines du membre ne m'offrirent point ce gonfle-

ment dont tous les auteurs ont parlé. La main, appliquée sur la médiane dilatée, ressentait un frémissement analogue à celui qu'elle aurait éprouvé de la part d'une cloche en vibration. Ce frémissement s'étendait jusqu'au poignet, jusqu'au coude, et même jusqu'à l'épaule, suivant le degré de sensibilité de l'observateur. Le mouvement du sang était manifestement plus rapide dans les veines du bras. L'oreille, approchée du pli du coude, entendait un bruissement léger, produit par le frotement du sang contre les bords de l'ouverture de comunication entre la veine et l'artère. Cette maladie n'exige aucun traitement, soit que, comme dans le cas précédent, elle ne cause aucune incommodité, ou qu'elle en produise de légères, telles que l'engourdissement passager du membre. Ce mélange du sang artériel, bien loin de retarder le retour du sang des veines, me paraît, au contraire, propre à favoriser son écoulement, en lui imprimant un mouvement plus vif que celui par lequel il est naturellement ramené vers le cœur. J. Hunter dit avoir conseillé à un cordonier affecté de de cette maladie, de changer de profession et d'en choisir une, celle de perruquier, par exemple, dans laquelle il aurait les avant-bras habituellement élevés, de manière à favoriser le retour du sang veineux.

L'accident des plaies artérielles dont on vient de parler, peut arriver dans tous les cas de blessure des veines adossées aux artères, et unies intimement à ces vaisseaux par le tissu cellulaire. La perforation de la veine poplitée dans sa partie inférieure, où elle est collée à l'artère du même nom, a occasioné un anévrysme variqueux dont on trouve l'observation dans les papiers de l'Académie royale de Chirurgie. M. Larrey vient de présenter à la Faculté de médecine un grenadier de la garde impériale, chez lequel, par suite d'une plaie pénétrante au dessous de la clavicule, il s'est développé un anévrysme variqueux, produisant des frémissemens sensibles dans toutes les ramifications des veines superficielles du bras du même côté. L'affection dépendait probablement de la comunication établie par la blessure entre la veine sous-clavière et l'artère du même nom placée derrière elle. Nous observerons à ce sujet qu'il serait bien désirable qu'enfin les anatomistes fussent d'accord sur la nomenclature des organes. Le nom de sous-clavière appartient naturellement aux vaisseaux placés sous la clavicule : point du tout; le plus grand nombre désigne ces vaisseaux par le nom d'axillaires, indiquant la terminaison de l'artère sous-clavière à l'endroit où elle se dégage et sort de l'intervalle qui sépare les deux muscles scalènes.

ANÉVRYSME SPONGIEUX, *tumeur sanguine artérielle*, *fungus hœmatoïdes*. L'attention des chirurgiens s'est, depuis quelque

tems, fixée sur certaines tumeurs sanguines anomales, résultats d'une altération organique indéterminée dans les parois des artères. Marc-Aurèle Séverin, dans son ouvrage *De recondita abscessuum natura,* nous offre l'observation de certaines tumeurs qui semblent appartenir à ce genre de maladies; mais Pott est le premier qui, dans le troisième volume de ses Œuvres chirurgicales, parle de certaines tumeurs sanguines dont le siége était à la jambe, au dessous des muscles jumeaux et soléaires. Ces tumeurs, d'abord petites et dures, grossissaient en devenant plus molles, et altéraient la couleur de la peau; du sang grumeleux s'écoulait de leur ouverture; enfin leur dissection, après l'amputation de la jambe, offrait l'artère tibiale postérieure grossie et rompue, les chairs du mollet désorganisées et la partie postérieure des os de la jambe plus ou moins profondément cariée. L'amputation semble à Pott la seule opération praticable dans une lésion aussi grave. Il faudrait emporter toutes les chairs du mollet désorganisées par l'infiltration du sang artériel; lier l'artère au dessus et au dessous de l'endroit où ses parois sont altérées; porter la rugine et le ciseau sur les portions cariées des os de la jambe. Une telle opération ferait courir les plus grands dangers aux malades : le membre resterait inutile, les mouvemens d'extension du pied impossibles, par la destruction des muscles jumeaux et soléaires. L'amputation du membre paraît donc bien préférable à la ligature de l'artère, dans les infiltrations sanguines circonscrites dépendantes d'un vice organique des parois artérielles : d'ailleurs la carie des os voisins suffirait seule pour déterminer, puisque cette complication nécessite l'amputation des membres dans les véritables anévrysmes des artères, dans celui de la poplitée, par exemple.

Mais comme la carie des os voisins ne complique pas toujours les tumeurs sanguines dont il est question dans cet article, les praticiens sont encore partagés sur la question de savoir si l'anévrysme spongieux, par lui-même et indépendament de toute complication, exige nécessairement l'amputation du membre, ou peut être radicalement guéri par la ligature des vaisseaux malades.

Jusqu'à présent la ligature de ces vaisseaux après l'incision ou l'extirpation préliminaire de la tumeur, n'a procuré qu'une guérison momentanée : quelques mois après la formation de la cicatrice, un nouvel engorgement l'a soulevée, et a rendu l'amputation du membre indispensable. Cette opération peut donc, dans l'état actuel de la science, être regardée comme la seule ressource proposable dans les cas d'anévrysmes spongieux: ce point de doctrine ne sera invariablement fixé qu'après des observations multipliées. A celles que déjà l'on possède et

qui ont été recueillies dans ces derniers tems, soit en France, soit en Angleterre, je puis ajouter l'histoire d'une opération que je viens de pratiquer tout récemment.

Le sieur Jeanin, aubergiste à Vermanton, homme robuste, âgé de trente ans, après des travaux fatigans, pour rouler des tonneaux, vit une tumeur se manifester à la partie supérieure et antérieure de l'avant-bras gauche; cette tumeur était sans chaleur, sans rougeur; sa présence causait de la gêne et de la douleur: comme elle ne présentait aucun caractère inflammatoire, les chirurgiens du lieu y firent successivement appliquer des ventouses et des vésicatoires. La tumeur grossit progressivement, et au bout de deux années elle atteignit le volume du poing. A cette époque, il vint à Paris, et s'offrit à mon examen. L'opiniâtreté de son mal l'inquiétait; sa santé du reste était parfaite; seulement les mouvemens du bras gauche étaient gênés, et la tumeur était, par intervalle, le siége de douleurs assez vives; incertain sur sa véritable nature, je résolus de l'extirper, en me tenant prêt à tout événement. Des fils cirés, des aiguilles courbes furent préparés pour pratiquer la ligature des artères, dans la supposition où la maladie serait un anévrysme. Je crois que, dans les cas où l'on a le moindre doute sur le caractère d'une tumeur, on ne doit jamais y porter l'instrument tranchant, sans s'être auparavant muni de tout ce qu'il faut pour arrêter l'hémorragie. En se conduisant de cette manière, on n'a point à redouter un événement funeste dont l'homme le plus exercé dans le diagnostic n'est point à l'abri. La tumeur incisée et vidée du tissu cellulaire assez dense et des caillots dont elle était pleine, je m'assurai qu'elle s'étendait jusqu'au milieu de la partie supérieure de l'intervalle qui sépare le radius du cubitus. Le sang sortait en abondance, il coulait en nappe de la base et des côtés de la cavité; aucun vaisseau ne paraissait, il était impossible d'en faire la ligature. Je me décidai de suite à lier l'artère brachiale à la partie inférieure du bras. A peine la ligature fut-elle serrée, que l'hémorragie de la plaie inférieure s'arrêta; je remplis la cavité de la plaie avec de la charpie: elle fut légèrement tamponée. Au quatrième jour, elle était en pleine suppuration; la ligature de la brachiale se détacha au dix-huitième jour; elle avait coupé l'artère et le nerf médian, compris dans la même ligature, sans que les doigts eussent un moment perdu leur sensibilité. La plaie inférieure, après s'être amplement dégorgée par une suppuration abondante, est pleinement cicatrisée; mais cette cicatrice ne sera-t-elle point soulevée par une nouvelle tumeur? Deux circonstances me rassurent contre cet accident qui néanmoins n'est pas impossible. Il n'y a jamais eu de saignement par la plaie inférieure,

pendant les deux mois qu'a duré sa suppuration ; cependant la circulation n'a point été entièrement interceptée par la ligature de la brachiale ; le membre n'a pas perdu un seul moment sa chaleur, et dès le troisième jour, la radiale offrait des pulsations marquées.

ANÉVRISME MIXTE, *aneorysma herniosum.* L'observation a récemment confirmé l'opinion des anciens, long-tems rejetée par les modernes, touchant la possibilité d'un anévrysme par la hernie de la membrane interne des artères. Le professeur Dubois offrit, en 1804, à la Société de l'Ecole de Médecine de Paris, l'observation et le cadavre sur lequel l'aorte présentait dans ses portions pectorale et abdominale, deux affections de cette espèce. Il est vrai que si l'on en conçoit aisément la possibilité pour les gros vaisseaux voisins du cœur, dont la membrane interne, de nature muqueuse, jouit d'une certaine extensibilité, un tel alongement s'effectuerait avec moins de facilité dans les petits, dont la tunique interne mince et comme épidermoïque, doit être par conséquent moins extensible. Ces anévrysmes par la hernie de la membrane interne, supposent toujours la rupture de la tunique fibreuse; car la lésion, bornée à la tunique externe ou cellulaire, n'aurait d'autre effet que d'en accroître l'épaisseur par le dévelopement des bourgeons charnus. Toutes les fois, en effet, qu'une grosse artère est mise à nu, soit par un accident, soit dans une opération chirurgicale, on la voit, loin de se dilater, se recouvrir de bourgeons; sa tunique extérieure s'épaissir; et ses batemens, d'abord très marqués, devenir de plus en plus obscurs. Dans les fièvres adynamiques, la membrane interne des grosses artères tend à se détacher de leur tunique moyenne ou fibreuse, qui paraît affaiblie, altérée, et partageant l'atteinte portée à tous les organes fibreux et contractiles. Nul doute que cet état, démontré par l'ouverture des cadavres, ne rende plus facile la formation de l'anévrysme par la hernie de la tunique interne. Doit-on doner le nom d'anévrysme mixte à celui dans lequel la dilatation est toute entière formée aux dépens de la tunique cellulaire? Mais tantôt ce n'est que l'anévrysme vrai parvenu à sa seconde période, et d'autres fois un anévrysme résultant de l'érosion des tuniques intérieures par un vice interne. (RICHERAND)

SILVATICO (Jean Baptiste), *De aneurysmate*, *Tract.* in-4°. *Venetiis*, 1600.
L'auteur n'admet point l'*anévrysme vrai*. formé par la simple dilatation de l'artère ; il prétend que toujours il y a rupture des tuniques. et épanchement de sang Cette opinion, déjà émise par les médecins grecs, a été renouvelée par Lamure, et, pour ainsi dire, démontrée par Scarpa.

BARTHOLIN (Thomas), *Anatomica aneurysmatis dissecti historia :*

Accedit Joannis van Horne ejusdem argumenti epistola. in-8°. *Panormi*, 1644.
WEPFER (J.), Περὶ ἀνευρυσματῖς, *Diss.* in-8°. *Basileæ*, 1659.
ALBERTI (Michel), *De aneurysmate*, *Diss. resp. Lysten.* in-4°. *Halæ*, 1725.
LANCISI (Jean Marie), *De motu cordis et aneurysmatibus: opus posthumum* in-fol. fig. *Romæ*, 1728. — *Id.* in-4°. *Romæ*, 1745.
WELTIN (Jean Jacques), *De aneurysmate vero pectoris externo, hemiplegiæ sobole*, *Diss. med. inaug.* in-4°. *Basileæ*, 18 *aug.* 1750.
MATANI (Antoine), *De aneurysmaticis præcordiorum morbis animadversiones.* in-4°. *Florentiæ*, 1756.
TREW (C. J.), *Aneurysmatis spurii post venæ basilicæ sectionem orti historia et curatio.* in-4°. fig. *Norimbergæ*, 1769.
GUATTANI (Charles), *De externis aneurysmatibus manu chirurgica methodice pertractandis, cum nonnullis circa aneurysmata interna* etc. in-4°. *Romæ*, 1772.
ASMAN (Conrad), *De aneurysmate*, *Diss. med. inaug.* in-4°. *Groningæ*, 24 *mart.* 1773.
VERBRUGGE (Jacques), *De aneurysmate*, *Diss. inaug. anatomico-chirurgica.* in-4°. *Lugd. Batav.* 8 *jun.* 1773.
MURRAY (Adolphe), *In aneurysmata femoris observationes*, etc. *Diss. inaug. resp. Arvidsson.* in-4°. *Upsaliæ*, 1781.
LAUTH (Thomas), *Scriptorum latinorum de aneurysmatibus collectio: Lancisius, Guattani, Matani, Verbrugge, Weltinus, Murray, Trew, Asman.* in-4°. *Argentorati*, 1785.

L'éditeur de cette collection très incomplète n'a d'autre mérite que celui d'indiquer, dans une préface assez insignifiante, le sommaire de chaque opuscule.

CAILLIOT (René), Essai sur l'anévrysme (Diss. inaug.). in-8°. Paris, 28 pluv. an VII.
AYRER (A. F.), *Ueber die Pulsadergeschwuelste* etc. c'est-à-dire, Sur les anévrysmes et leur traitement chirurgical. in-8°. Gottingue, 1800.
DINGEMANS (Martin), *Verhandeling over* etc. c'est-à-dire, Traité des anévrysmes vrais et faux. in-8°. Amsterdam, 1803.
SCARPA (Antoine), *Sull' aneurisma, Riflessioni* etc. c'est-à-dire, Réflexions et observations anatomico-chirurgicales sur l'anévrysme. in-fol. fig. Pavie, 1804.

Ce précieux et magnifique ouvrage a été traduit en allemand, avec des additions importantes, par Harles, in-4°. fig. Zurich, 1808; et en français par le docteur J. Delpech, qui a supprimé les planches, et réduit le format in-8°.

MAUNOIR (J. P.), Mémoires physiologiques et pratiques sur l'anévrysme et la ligature des artères. in-8°. fig. Genève, 1810.

(F. P. C.)

ANFRACTUOSITÉ, s. f. de *anfractus*, détour, circuit; terme d'anatomie, employé pour désigner les enfoncemens sinueux et plus ou moins profonds qui séparent les circonvolutions du cerveau, et qui sont tapissés dans toute leur étendue par la pie-mère. (JOURDAN)

ANGELIQUE, s. f. *angelica archangelica*, pentand. dig. L. ombellifères, J. Cette plante, ainsi nomée à cause de ses vertus, mérite une place distinguée dans la matière médicale. Elle croît en Norwège, en Suisse, en Autriche, en Silésie, sur les Pyrénées et sur les Alpes, et le long des fleuves

qui avoisinent ces montagnes. Elle est aussi fort abondante en Laponie, où ses tiges servent d'aliment lorsqu'elles sont encore tendres.

Les propriétés de l'angélique sont beaucoup plus prononcées, beaucoup plus énergiques dans la racine que dans les autres parties de la plante. Cette racine est grosse, fusiforme, brune à l'extérieur, blanche intérieurement; elle répand une odeur aromatique, analogue à celle du musc; sa saveur est d'abord douce, puis agréablement amère. Lorsqu'on la mâche, elle imprime à la langue et au palais une sensation mordicante qui sollicite la sécrétion de la salive. Par une simple incision faite au printems à cette racine, il découle un suc jaune, onctueux, qui se dissout mieux dans l'alcool que dans l'eau.

La racine d'angélique est stimulante, carminative, sudorifique. Je l'ai fréquemment prescrite dans les cachexies, les dyspepsies, les affections muqueuses et catarrhales. Je pense, avec le professeur Hildenbrand, qu'elle peut suppléer la racine de serpentaire de Virginie et celle de contrayerva. C'est ainsi que je l'ai administrée, avec le plus heureux succès, dans les fièvres nosocomiales que j'ai eu occasion de traiter sur une foule de militaires, et spécialement sur plusieurs de mes collègues, victimes honorables de leur zèle et de leur philantropie. Je la donais pulvérisée à la dose d'un, deux, et jusqu'à trois grammes. J'ai surtout constaté les bons effets d'une excellente boisson que je préparais en versant un litre d'eau bouillante sur trente grammes de racine d'angélique, coupée en tranches minces, et ajoutant à l'infusion quatre centilitres d'eau-de-vie, un hectogramme de sirop de vinaigre, et quelques gouttes d'huile volatile de citron. Les malades prolongeaient, avec autant d'utilité que de plaisir, pendant une partie de leur convalescence, cette espèce de punch, que généralement ils trouvaient délicieux.

(CHAUMETON)

ANGIECTASIE, s. f. *angiectasis*, de ἀγγεῖον, vase, vaisseau, et ἔκτασις, extension, dilatation : c'est ainsi que le docteur Græfe appelle la dilatation morbeuse des vaisseaux destinés à contenir les humeurs dont la circulation entretient le mouvement et la vie des animaux. Je pense, avec le docteur Alibert, que la dilatation des vaisseaux artériels pourait être nomée *artériectasie*, celle des veines *phlébectasie*, et celle des vaisseaux lymphatiques *lymphangiectasie*.

GRÆFE (Charles Ferdinand), *Angiectasie, ein Beitrag* etc. c'est-à-dire, Angiectasie, Dissertation sur la conaissance et la cure des dilatations des vaisseaux. in-4°. Leipsic, 1808.

(F. P. C.)

ANGINE, s. f. *angina*, du latin *angere*, étrangler, suffoquer; en grec, κυναγχη, de κυων, chien, et αγχειν, suffoquer, étrangler, parce que les malades tiennent la bouche ouverte et tirent la langue à la manière des chiens : en français vulgaire, *mal de gorge*, *squinancie*, *esquinancie*.

§. Ier. On done le nom d'angine à une inflammation qui a son siége, soit dans les organes qui servent à la déglutition, soit dans ceux qui constituent les voies aériennes.

§. II. Hippocrate paraît avoir compris sous le mot κυναγχη toutes les maladies qui occupent la gorge ou l'arrière-bouche, lorsqu'elles sont accompagnées d'un sentiment de constriction dans cette partie et d'une difficulté de respirer. Les médecins, postérieurs à ce grand homme, ont divisé l'angine en quatre espèces : ils appellent κυναγχη, *cynancie*, l'inflammation des muscles internes du larynx; παρακυναγχη, *paracynancie*, celle des muscles externes du même organe : lorsque la maladie se fixe à l'intérieur du pharynx, ils lui donent le nom de συναγχη, *synancie*; et quand elle borne son siége aux muscles externes de cette cavité, de manière à rendre la rougeur et la tuméfaction sensibles à la vue et au toucher, elle prend la dénomination de παρασυναγχη, *parasynancie*. Nous n'adopterons point cette division, quoiqu'elle nous semble beaucoup plus raisonable et bien moins arbitraire que celles qui nous ont été transmises par un grand nombre de médecins modernes, avec lesquels en effet il est impossible d'admettre la distinction de l'angine en vraie ou légitime, en catarrhale ou fausse, en squirreuse, en aqueuse, en ulcéreuse, en convulsive ou nerveuse, en paralytique, en celle qui provient de la luxation de l'os hyoïde, etc. etc. La nosologie a fait, de nos jours, des progrès trop marqués, pour qu'on puisse conserver de semblables classifications. Quant à l'angine appelée maxillaire, qui n'est qu'une inflammation de la glande parotide (*cynanche parotidea* des auteurs), nous renvoyons au mot *Oreillon*.

§. III. La considération du siége de l'inflammation nous porte à diviser l'angine en deux espèces bien tranchées, dont l'une attaque le conduit que parcourent les alimens pour se rendre à l'estomac, et l'autre s'empare du tube qui transmet l'air aux poumons : en sorte que la première a pour phénomène principal la gêne de la déglutition, et la seconde est caractérisée par celle de la respiration. Chacune de ces espèces offre des variétés, dont nous parlerons dans le cours de cet article, lequel sera terminé par une troisième espèce d'angine, ordinairement composée des deux premières, et toujours accompagnée de symptômes malins; ce qui lui a valu le nom d'angine maligne ou gangréneuse.

ESPÈCE PREMIÈRE. Angine des organes de la déglutition. (Angine gutturale, *angina faucium.*) — §. IV. Cette espèce d'angine est déterminée par l'inflammation d'une ou de plusieurs des parties qui composent l'arrière-bouche, et qui sont les glandes amygdales, le voile et les piliers du palais, la luette, et la membrane muqueuse qui recouvre ces différens organes ainsi que les parois du pharynx.

§. V. Elle a des causes prédisposantes et des causes occasionelles. Parmi les premières, on compte la jeunesse, un tempérament sanguin, l'humidité des saisons, la transition de l'une à l'autre, les variations de l'atmosphère. Les causes occasionelles sont : la suppression de la sueur, de la transpiration insensible, ou de toute autre évacuation habituelle, comme menstrues, flux hémorroïdal, etc. ; le refroidissement des pieds et de la nuque, l'usage des boissons froides pendant que le corps est échauffé ; un exercice violent, une longue course à cheval ou à pied dans une direction opposée à un vent froid ; tous les grands efforts de la voix, les cris, la déclamation, le jeu des instrumens à vent ; la déglutition de poisons ou de médicamens âcres et irritans, l'inspiration de vapeurs de même nature ; les métastases qui arrivent dans les maladies aiguës, exanthématiques, la rétrocession de l'érysipèle, de la gale, des dartres, de la variole, de la rougeole, de la scarlatine, de la goutte ; quelquefois la simple apparition d'une phlegmasie cutanée ; l'omission d'une saignée ou d'une purgation périodique ; l'usage excessif du mercure ; les affections scorbutiques, vénériennes, scrophuleuses ; la présence d'un polype dans la gorge, celle de certains corps étrangers plus ou moins aigus, tels que des portions d'os, des épingles, etc. arrêtés dans le pharynx ou engagés dans l'œsophage.

§. VI. La maladie est souvent précédée par une horripilation, à laquelle succède la chaleur : d'autres fois elle se manifeste subitement. Le malade se plaint de douleur et d'un sentiment de constriction dans la gorge, et d'une grande difficulté d'avaler. Lorsqu'on lui fait ouvrir la bouche, et qu'avec le manche d'une cuiller on abaisse la base de la langue, on aperçoit une rougeur très intense et un gonflement inflammatoire plus ou moins dévelopé sur les amygdales, sur le voile du palais et la luette, ou plus loin sur les autres parties du pharynx. Cette première espèce d'angine nous offrira trois variétés, sous les noms d'angine tonsillaire, de pharyngée et d'œsophagienne.

VARIÉTÉ I. *Angine tonsillaire.* — §. VII. Lorsque l'inflammation occupe seulement les amygdales et le voile du palais, on la nome angine tonsillaire. Elle commence

ordinairement par une seule de ces glandes, qui se trouve gonflée et rouge, tandis que l'autre reste intacte; puis la phlegmasie abandone la première, pour se porter sur la seconde : dans ce cas, la déglutition occasione moins de douleur et éprouve moins d'obstacle. D'autres fois les deux tonsilles sont attaquées simultanément, et si elles acquièrent un volume considérable, elles gênent la déglutition au point de la rendre même impossible, ou de n'en permettre l'exercice qu'au milieu des convulsions; alors la respiration et la parole deviennent difficiles, et le malade est menacé de suffocation. Ces glandes sont comunément parsemées de points blanchâtres, et, après être restées en quelque sorte arides au commencement de la maladie, elles sécrètent en abondance un mucus filant et visqueux, mêlé avec la salive que le malade évite d'avaler à cause de la douleur qu'occasione la déglutition. Outre une céphalalgie assez vive, une rougeur et un gonflement à la face, il survient dans l'orcille une douleur plus ou moins aiguë, suivant que l'orifice de la trompe d'Eustachi participe plus ou moins à l'état d'irritation ou de phlegmasie. Souvent l'un des côtés du cou présente une tuméfaction remarquable. Comunément l'affection locale est accompagnée de phénomènes généraux qui caractérisent une synoque inflammatoire; telles sont une chaleur universelle, la sécheresse de la peau, l'accélération, la dureté et la plénitude du pouls, la couleur rouge de l'urine, l'agitation, l'insomnie : d'autres fois il n'existe aucun mouvement fébrile.

§. VIII. L'angine tonsillaire se termine par la guérison, par une autre maladie, ou par la mort. La première terminaison, qui est la plus fréquente, s'opère par la voie de la résolution. On a lieu de l'espérer, lorsque le malade rend abondament un mucus visqueux, jaunâtre, et que cette évacuation est suivie de soulagement; lorsqu'en outre la douleur et la tuméfaction des amygdales n'augmentent point, que la fièvre se calme, que la déglutition éprouve moins d'obstacles, qu'il se manifeste une sueur générale, ou un sédiment dans l'urine, ou une hémorragie qui soulage. Mais on ne peut guère attendre cette espèce de solution avant le quatrième ou le septième jour, et quelquefois elle arrive plus tard.

§. IX. Si la maladie se prolonge; si les symptômes, au lieu de s'adoucir, restent stationaires; que la douleur soit continuelle, pulsative, accompagnée de frissons et d'une constante difficulté d'avaler; que la rougeur et le gonflement des amygdales ne diminuent point, et que la fièvre au contraire s'apaise sans aucun signe critique : on peut croire que l'angine se terminera par un dépôt de matière purulente, surtout lorsqu'on s'aperçoit que la tumeur finit par se ramollir

et offre de la fluctuation. L'abcès venant à crever, le pus s'écoule, et aussitôt on voit cesser toute la série des symptômes fâcheux. L'ulcération, qui provient de l'ouverture de la tumeur, se guérit comunément en peu de jours.

§. x. Mais si, après le deuxième septénaire, il ne survient ni résolution, ni abcès ; si les symptômes se sont calmés, que la douleur soit presque dissipée, la déglutition devenue plus facile, et que, malgré ce mieux apparent, la tuméfaction et la dureté d'une seule ou des deux amygdales persistent ; si, de plus, le malade a suivi un mauvais régime, et qu'il ait fait un usage indiscret de boissons spiritueuses ou de gargarismes trop astringens, on doit craindre de voir la tumeur rester dans un état d'induration indolente, rebelle à tous les moyens médicamenteux. Cette espèce de squirre gêne toujours un peu la déglutition, et altère sensiblement la voix, qui rend alors des sons rauques : mais elle n'est pas susceptible d'une dégénérescence cancéreuse, comme le prouve la rescision d'une partie de la tumeur, opération qui ne nuit point à l'intégrité de la portion de glande qui reste.

§. xi. L'inflammation peut atteindre un tel degré de violence, que le principe de la vie soit étouffé dans les tonsilles et le voile palatin, lesquels alors deviennent la proie de la gangrène : ce que l'on reconaît non seulement à la couleur des parties, qui, de rouges qu'elles étaient, paraissent bleuâtres, livides ou noires ; mais encore à la pâleur de la face, à la fétidité de l'haleine, à la cessation de la douleur, à la faiblesse et à l'inégalité du pouls et au froid des extrémités. Dans ce cas, on voit des escarres gangréneuses se détacher du voile du palais, des amygdales et de la luette ; d'où résultent des ulcères de difficile guérison. Quelque fâcheuse qu'elle soit, cette terminaison n'entraîne pas constament la mort.

§. xii. Il en est une dernière, fort dangereuse aussi ; elle arrive par métastase. Le mal semble alors quitter les parties qu'il occupait, pour se transporter sur d'autres organes, comme, par exemple, sur le cerveau, les poumons, les viscères de l'abdomen. Ce déplacement donc ordinairement naissance à une maladie plus grave, qui a presque toujours une issue funeste : il se montre assez rarement.

§. xiii. L'angine tonsillaire est susceptible de diverses complications. Une des plus fréquentes, c'est l'embarras gastrique ; puis viennent les différentes fièvres essentielles, l'inflammatoire, la bilieuse, la muqueuse, l'adynamique et l'ataxique : souvent cette maladie accompagne le coryza, le catarrhe pulmonaire ; d'autres fois elle se joint à l'inflammation du tube aérien, complication des plus fâcheuses. On

conaît les symptômes angineux qui se dévelopent conjointement avec certaines phlegmasies cutanées, la variole, la rougeole, et surtout la scarlatine.

§. XIV. Le pronostic est relatif au degré et à l'étendue de la maladie, à l'intensité de ses symptômes, à la nature de ses complications, et à la forme de l'épidémie régnante. En général, plus la maladie sera simple et l'inflammation bornée, plus on doit attendre une solution prompte et heureuse. On aura de justes craintes toutes les fois qu'une autre affection plus grave viendra compliquer cette angine, prolonger sa durée, ou lui faire prendre une autre voie que celle de la résolution. Les métastases et la gangrène sont du plus fâcheux augure. On doit regarder comme un signe salutaire l'apparition d'un certain gonflement au cou. Hippocrate a dit : *Ab angina detento tumorem fieri in collo, bonum; foras enim morbus vertitur.* (Sect. VI, Aphor. 37.) Une hémorragie nasale, utérine, ou un flux hémorroïdal, peut encore être considéré comme d'un heureux présage, de même qu'une sueur générale, une diarrhée bilieuse, lorsque surtout ces phénomènes ont été précédés par les indices d'une bone crise.

§. XV. Le traitement doit tendre à la résolution de l'inflammation. Si l'engorgement tonsillaire est peu considérable, qu'il se borne à une seule glande, que la déglutition éprouve peu de gêne, et que la maladie soit exemte de complication, on peut en obtenir la cure à l'aide de moyens très simples, en tâchant d'abord d'éloigner la cause que l'on présume avoir engendré l'angine, en faisant ensuite garder un régime fondé sur les règles que prescrit l'hygiène dans cette circonstance, et en administrant enfin un petit nombre de médicamens adoucissans, tels que des gargarismes composés avec une décoction de guimauve et le miel rosat, la vapeur de l'eau chaude fréquemment dirigée sur la gorge, le bouillon de poulet ou une légère infusion de plantes pectorales pour boisson, quelques lavemens émolliens, et des cataplasmes de même nature appliqués sur le cou. Mais dans les cas plus graves, ces moyens, quoiqu'également indiqués, ne suffisent point. Lorsque la douleur et l'inflammation sont très vives, et que le gonflement interne rend la déglutition très pénible, on doit avoir recours à la saignée, soit générale, soit locale, et la répéter suivant que l'exige l'intensité de la maladie, et que l'indique la considération de l'âge, du tempérament, du sexe, du climat, de la profession, de l'état des forces, etc. Si l'on se décide pour la saignée locale, dix à douze sangsues seront appliquées sur les parties latérales du cou; car on a renoncé depuis long-tems, et avec raison, à la pratique des

anciens, qui conseillaient la section des veines ranines ou sublinguales. Quant à la saignée générale, on préférera l'ouverture des veines du bras, à moins que celle de la saphène ne paraisse plus convenable en raison d'une suppression de menstrues ou d'hémorroïdes. Si ces moyens ne remplissent point les vues que l'on se propose, on en viendra à d'autres plus actifs, tels que les vésicatoires, et surtout les ventouses scarifiées, qui, pour le dire en passant, nous semblent aujourd'hui trop négligées en France. Telle est la méthode à employer pour obtenir la résolution de l'inflammation.

§. XVI. Lorsqu'on n'a pu arriver à ce but, et qu'on s'aperçoit que l'angine tend à se terminer par un abcès dans l'une ou l'autre tonsille, on surveillera avec soin l'état de la tumeur gutturale, afin d'en faire l'ouverture aussitôt qu'on y sentira de la fluctuation. Souvent l'abcès crève de lui-même, et le malade qui, peu auparavant, désespérait de sa guérison, se trouve tout à coup soulagé. Lorsque l'art doit venir au secours de la nature pour l'évacuation de la matière purulente, on incise la glande, soit avec le pharyngotome, soit avec un simple bistouri entouré d'une bandelette de linge. L'abcès ouvert, on fait gargariser le malade avec de l'eau d'orge miellée, et peu de jours suffisent ordinairement pour compléter la cure.

§. XVII. L'induration exige une autre conduite. Ou la maladie est récente, ou elle est ancienne. Dans le premier cas, il convient de ne pas se presser et de s'en tenir d'abord à l'expectation: la nature, qui a tant de ressources supérieures aux nôtres, peut, au bout de quelque tems, résoudre la tumeur. Mais lorsque celle-ci persiste, augmente en dureté et gêne sans cesse la déglutition par son volume, il faut en venir à la rescision, laquelle consiste à emporter, au moyen de l'instrument tranchant, la partie excédante de la glande. Pour le procédé opératoire, *Voyez* AMYGDALE.

§. XVIII. L'extrême violence de l'inflammation peut déterminer les accidens de la gangrène ou une imminente suffocation. Dès qu'on apercevra des indices de gangrène, les gargarismes seront rendus excitans et antiseptiques, par addition de muriate d'ammoniaque, d'alcool camphré; et si le malade ne peut se gargariser, on se servira d'une petite seringue ou d'un pinceau, pour diriger fréquemment les médicamens convenables sur les taches gangréneuses, et tâcher par là d'arrêter leurs progrès. L'insuffisance de ces moyens fera recourir aux scarifications plus ou moins profondes. On n'oubliera point l'administration intérieure des antiseptiques, du quinquina, du camphre, de l'ammoniaque, etc. Si la tuméfaction gutturale est telle, qu'elle

s'oppose non seulement à la déglutition, mais encore à l'introduction de l'air dans la trachée et le poumon, et que la suffocation menace de faire périr le malade, il faut alors se décider à ouvrir à l'air une voie artificielle, et pour cela on pratiquera l'opération de la *laryngotomie. Voyez* ce mot.

§. XIX. Enfin la terminaison métastatique requerra des moyens thérapeutiques relatifs au genre d'organe devenu le siége actuel de la maladie. Si, par exemple, la lésion s'est fixée sur le cerveau ou ses membranes, on se conduira comme dans les cas de céphalite ou de méningite. Si c'est le poumon qui a reçu l'influence de cette crise imparfaite, il en résultera une péripneumonie ou une pleurésie, qui exigera le traitement comun à l'une ou à l'autre de ces affections. Si c'est dans la cavité abdominale que la métastase a manifesté sa présence, la méthode curative variera suivant l'espèce de viscère attaqué. Mais en quelque lieu que s'établisse la lésion nouvelle, on ne perdra point de vue le siége primitif du mal, que l'on tâchera, pour ainsi dire, de rappeler ou de remplacer à l'extérieur par l'emploi des épispastiques et en général par le secours d'une médecine active.

§. XX. Relativement aux complications de l'angine tonsillaire, le traitement deviendra composé en raison de l'espèce de complication, de sa nature, de son danger. On fera principalement attention au caractère de la fièvre concomitante, à laquelle doit être subordonée la phlegmasie locale, et qui sera combattue avec les moyens conus et les modifications qu'exigeront les différens cas.

VARIÉTÉ II. *Angine pharyngée.* — §. XXI. Lorsque, comme cela n'est point rare, l'inflammation se borne aux parois du pharynx, sans intéresser les amygdales, elle constitue l'angine pharyngée proprement dite. On la reconaît à la rougeur et au gonflement de la partie postérieure du pharynx, qui est aussi parsemée de taches blanchâtres; à la raucité de la voix; à la douleur; à la difficulté de la déglutition, qui devient même impossible, lorsque la partie supérieure de l'œsophage participe à l'inflammation, d'où il résulte que les boissons et les alimens ne pouvant franchir l'obstacle, sont rejetés par les narines. Le malade éprouve une douleur d'oreille provenant de l'irritation de la trompe d'Eustachi, et il rend par la bouche un mucus visqueux plus ou moins abondant; mais il a la respiration assez facile, et il n'est point menacé de suffocation, comme dans l'angine tonsillaire. De même que celle-ci, la pharyngée se termine par résolution (§. VIII), quelquefois par suppuration (§. IX), rarement par induration (§. X); mais elle n'est point exemte des ravages de la gangrène (§. XI), ni des accidens de la métastase (§. XII);

enfin on a vu l'endurcissement du pharynx et de la partie supérieure du canal œsophagien, dégénérer en ulcère cancéreux. Les complications de cette angine et son pronostic sont absolument les mêmes que pour la tonsillaire (§. XIII, XIV). Le traitement n'en diffère en rien (§. XV et suiv.). Seulement lorsque la paroi postérieure du pharynx qui répond aux vertèbres cervicales vient à s'endurcir et acquiert une épaisseur qui, réduisant l'entrée de l'œsophage à un très petit diamètre, s'oppose au passage des substances alimentaires, on n'a pas la ressource, comme dans le cas précédent, d'emporter la partie altérée : le seul moyen qui reste à employer consiste dans l'introduction d'une sonde a travers laquelle on fait passer dans l'estomac des boissons nourissantes. Mais cette dégénération finit toujours par entraîner tôt ou tard le marasme et la perte du malade : elle est heureusement peu comune.

VARIÉTÉ III. *Angine œsophagienne.* — §. XXII. L'inflammation de l'œsophage est une maladie qui se présente quelquefois à l'observation, mais à laquelle les nosologistes ont assigné une place peu convenable, puisqu'ils n'en parlent qu'à l'article *Dysphagie.* Quoique ces deux affections aient ordinairement les mêmes causes et les mêmes symptômes, il importe néanmoins de ne les point confondre ; car, dans beaucoup de maladies graves, la *dysphagie* (*Voyez* ce mot) devient un signe d'une grande valeur, sans pourtant qu'il existe aucune inflammation de l'œsophage ou du pharynx; de même que la dyspnée se rencontre dans une foule de cas, quoique les voies aériennes conservent leur état d'intégrité, et qu'il n'y ait ni péripneumonie ni pleurésie. Nous avons donc cru devoir placer ici l'inflammation de l'œsophage sous le titre d'angine œsophagienne.

§. XXIII. Cette phlegmasie peut être le produit de différentes causes, au nombre desquelles nous comptons : 1°. les irritans animaux, c'est-à-dire certaine disposition interne déterminée par le dévelopement de quelque maladie grave, par une métastase, une variole confluente, ou autre phlegmasie cutanée, accompagnée de symptômes malins ; 2°. les irritans mécaniques, ou la présence de corps étrangers, les uns aigus, tels que clous, arrêtes, aiguilles, épingles, portions d'os, etc., qui, retenus par leurs extrémités pointues, irritent le conduit œsophagien ; les autres d'un volume si disproportioné au diamètre de cet organe, qu'ils sont forcés de s'arrêter dans quelque point de son étendue, de le distendre et d'enflammer sa membrane interne ; de plus, le voisinage d'une glande gonflée ou d'une autre tumeur, telle que, par exemple, un anévrysme de l'aorte, qui exerce sur ce canal une compression

continuelle ; 3°. les irritans chimiques, ou la déglutition de substances âcres et corrosives, de spiritueux concentrés, qui augmentent la sécrétion muqueuse de l'œsophage, ou détruisent sa tunique intérieure.

§. XXIV. Cette inflammation, à moins d'avoir pour cause la présence d'un corps étranger, n'est point aussi facile à reconaître que les précédentes, parce que ses phénomènes sont absolument dérobés à la vue. Cependant on peut la distinguer aux signes suivans : le malade ressent une chaleur et une douleur plus ou moins vives dans un des points du trajet que parcourt l'œsophage depuis le milieu du cou jusque vers la neuvième vertèbre dorsale. Les alimens solides passent d'abord avec difficulté, puis ils ne peuvent plus franchir le siége du mal, et sont rejetés par la bouche peu de tems après avoir séjourné dans l'œsophage. Lorsque l'obstacle se rapproche de l'orifice cardiaque, la déglutition se fait bien, jusqu'à ce que, parvenues à l'endroit enflammé, les substances solides s'y trouvent arrêtées et y font naître une douleur aiguë qui correspond souvent à l'intervalle des omoplates, et s'accompagne du vomissement des alimens et d'abondantes mucosités visqueuses. Dans l'acte de la déglutition, le malade éprouve une sensation particulière, comme si le morceau voulait prendre une autre direction que celle du conduit œsophagien ; aussi il se frote, alonge le cou, et exerce toutes sortes d'autres mouvemens pour pouvoir avaler. Par fois alors le solide franchit le lieu de l'obstacle en faisant un certain bruit, et le malade a quelques momens de tranquillité ; mais dans la suite, il rend chaque morceau avec une toux violente. Quoique tourmenté par la soif, il évite de boire, tant la déglutition est difficile et douloureuse. Il a des éructations fréquentes, qui le soulagent lorsqu'elles ont une issue facile, et qui lui donent une grande anxiété quand elles sortent avec peine. Tantôt il éprouve des intervalles de mieux qui durent peu : d'autres fois, à peine a-t-il quelques instans de repos ; il maigrit sensiblement et s'affaiblit de jour en jour. Quelquefois la difficulté du diagnostic force à recourir à l'introduction d'une sonde ou d'une bougie dans le canal alimentaire, pour tâcher de reconaître la nature de l'obstacle.

§. XXV. Lorsque l'inflammation est très aiguë et accompagnée d'une fièvre de mauvais caractère, la mort arrive en peu de jours. Si, au contraire, elle passe à un état chronique, déterminé par une cause qui a agi lentement, elle peut durer des années entières : alors le tissu de l'œsophage se désorganise peu à peu ; sa membrane interne acquiert plus d'épaisseur et arrive à un état d'induration squirreuse, ou

bien elle s'ulcère et se détruit ; le diamètre du canal se rétrécit ; le passage des solides devient de plus en plus difficile ; les boissons même finissent par être totalement rejetées : quelque désir qu'aient les malades de prendre de la nourriture, ils ne peuvent le satisfaire ; de là le défaut de nutrition, une émaciation horrible et une mort progressive au milieu des tourmens de l'inanition, et après une longue agonie qui n'a souvent porté aucun trouble dans les facultés intellectuelles.

A l'ouverture des cadavres, on trouve un des points du conduit œsophagien ou désorganisé par une ulcération, par une induration squirreuse ou cartilagineuse, ou bouché par une végétation fongueuse, ou comprimé par une tumeur voisine qui a rétréci le diamètre de ce canal, ou enfin enflammé et obstrué par un corps étranger.

§. XXVI. L'angine de l'œsophage peut se compliquer avec l'inflammation du pharynx et de l'estomac, celle des organes de la respiration ; quelqu'une des fièvres essentielles, une phlegmasie cutanée, etc. Reil, (*Memorab. clin. Fascic.* III, pag. 129), a vu, à la suite d'une variole confluente qui fit succomber un jeune homme de vingt-deux ans, l'inflammation simultanée du larynx, de la trachée, du pharynx et de l'œsophage. Le pronostic de cette maladie est presque toujours fâcheux.

§. XXVII. Le traitement varie suivant la cause du mal. Si l'inflammation est due à une disposition interne, on supprimera d'abord toute nouriture solide ; puis on administrera des boissons adoucissantes et mucilagineuses, telles que le lait, l'eau de graine de lin, une dissolution de gomme arabique, etc., et l'on aura égard au caractère de la fièvre concomitante. On se conduira de même, si la phlegmasie a pour cause la déglutition de quelque substance corrosive. Lorsqu'elle résulte de la présence d'un corps étranger engagé dans l'œsophage, on tâchera de retirer ce corps par la bouche ; ou, si l'extraction est impossible, on l'enfoncera dans l'estomac avec une verge de baleine, à l'extrémité de laquelle sera attachée une petite éponge ou une pelote de linge graissée d'huile. Lorsque la maladie provient d'une tumeur qui s'est développée dans le voisinage du canal œsophagien, on fera l'extirpation de cette tumeur, dans le cas où elle poura être atteinte par l'instrument sans compromettre la vie du malade. Enfin quand l'œsophage a acquis une consistance squirreuse ou cartilagineuse, tous les remèdes deviennent inutiles, cette dégénération est mortelle. Mais, à quelque cause que le mal doive son origine, la dysphagie peut être portée au point d'interdire l'entrée de l'estomac à toute substance nu-

tritive, soit solide, soit liquide : on est alors obligé de nourir les malades par la voie de l'absorption intestinale, en leur administrant des lavemens composés avec des fluides analeptiques, tels que le bouillon, le lait, etc. Mais on conçoit que l'insuffisance de ce moyen ne tarde pas à se faire sentir, parce qu'il ne peut fournir à la nutrition qu'une quantité de particules alimentaires bien inférieure à celle qu'exige l'entretien de la force vitale.

ESPÈCE SECONDE. Angine du conduit aérien, *Angina ductus aerei.* — §. XXVIII. Cette seconde espèce d'angine consiste dans l'inflammation de quelqu'une des parties qui composent le tube aérien, et qui sont conues sous les noms de larynx, de trachée et de bronches. Elle a pour causes celles que nous avons assignées à la première espèce (§. V). Mais ses signes en diffèrent relativement à la différence de fonctions des organes. D'abord, dans l'angine du conduit aérien, on n'aperçoit point les parties souffrantes, et la déglutition se fait sans obstacle; mais la voix éprouve toujours une altération remarquable, elle devient rauque, aiguë, siflante; puis l'inspiration est fréquente, petite, et s'exerce avec de grands efforts, d'où résultent une agitation et des anxiétés extrêmes : une synoque inflammatoire accompagne ordinairement la maladie. Suivant le siége qu'elle occupe, nous divisons cette espèce d'angine en trois variétés, qui sont la laryngée, la trachéale et la bronchiale.

VARIÉTÉ I. *Angine laryngée.* — §. XXIX. Lorsque la membrane qui revêt les cartilages du larynx et principalement l'intérieur de la glotte vient à s'enflammer, une vive douleur se fait sentir pendant les mouvemens que l'organe exécute dans l'acte de la déglutition, qui du reste est libre; cette douleur devient beaucoup plus importune toutes les fois que le malade veut parler ou élever la voix; celle-ci rend des sons aigres et très aigus; il survient une toux sèche, presque suffocante, une respiration petite, très pénible, stertoreuse, à cause de la constriction qu'éprouve l'entrée du larynx; la face est rouge et animée, les yeux saillans. Tantôt cet état d'angoisse est suivi d'une mort prompte par suffocation ou par le dévelopement d'une fausse membrane dans le larynx: d'autres fois une résolution salutaire termine la maladie dans l'espace de quatre à sept jours : il n'est pas rare de voir cette angine passer à l'état chronique et dégénérer en ulcération habituelle, qui constitue alors une phthisie laryngée.

§. XXX. Lorsqu'on fait l'ouverture des individus suffoqués par cette affection aiguë, on trouve la tunique interne du larynx et de l'épiglotte rouge et gonflée, quelquefois recouverte d'une couche membraniforme, mince et blanchâtre,

facile à couper et à détacher. Tantôt l'ouverture de la glotte est excessivement rétrécie par la tuméfaction des parties qui la forment ; d'autres fois on rencontre les ventricules du larynx remplis d'un liquide épais, noirâtre, semblable à du sang décomposé. Souvent les mêmes désordres s'étendent à la trachée et aux bronches. (Reil, *Memor. clin. Fascic.* III).

§. XXXI. Cette variété d'angine peut se compliquer avec quelqu'une des précédentes (§. VII, XXI, XXII); elle s'unit fréquemment aux deux suivantes (§. XXXIII, XXXVI), et parfois elle est accompagnée d'une fièvre de mauvais caractère, d'une péripneumonie, etc. On doit toujours la regarder comme une maladie grave, dont le pronostic reçoit les applications de ce qui a été dit plus haut (§. XIV).

§. XXXII. Le traitement est à peu près le même que celui que nous avons tracé (§. XV). Ainsi il requiert les saignées locales ou générales, les boissons douces, les pédiluves sinapisés, les épispastiques, et surtout l'inhalation fréquente de vapeurs émollientes. Mais il y a une circonstance qui exige de plus prompts moyens de soulagement ; nous voulons parler de la suffocation qui, si elle est imminente, forcera de recourir à la trachéotomie. Lorsque la maladie, sans être actuellement mortelle, résiste opiniâtrement aux secours les mieux administrés, elle passe au triste et incurable état de phthisie.

VARIÉTÉ II. *Angine trachéale.* — §. XXXIII. Lorsque l'inflammation s'empare de la trachée, elle n'annonce sa présence par aucun signe extérieur, excepté par la douleur qu'excite une compression exercée avec les doigts sur l'endroit du tube qu'occupe le mal et que le toucher peut atteindre ; cette douleur s'exaspère à chaque inspiration ; une toux des plus fatigantes tourmente le malade ; la voix est aiguë et rauque, la parole très pénible, la respiration petite, fréquente, élevée, très anxieuse et sifflante ; une fièvre ardente accompagne tous ces symptômes qui, comme on voit, ont une grande ressemblance avec ceux de l'angine laryngée (§. XXIX). Souvent les poumons et le cerveau deviennent le siége d'une congestion sanguine, comme le prouvent le gonflement, la rougeur et la lividité de la face, la faiblesse et la vacillation du pouls, la continuité des angoisses et de la suffocation ; phénomènes qui ne peuvent durer quelque tems sans avoir une issue fréquemment funeste, quelquefois heureuse, ou sans que la maladie ne se convertisse en une autre qui suit une marche chronique, et que l'on désigne alors sous le nom de phthisie trachéale.

§. XXXIV. Voici ce que fait découvrir l'autopsie cadavérique. Tantôt la tunique interne de la trachée est légèrement phlogosée et parsemée de taches rouges : tantôt elle offre des traces

d'inflammation beaucoup plus prononcées; Haller a même vu cette membrane sphacelée chez un homme de vingt-sept ans qui avait succombé à une variole maligne. Quelquefois le tube aérien se trouve rétréci par une couche albumineuse, qui tapisse ses parois et se continue jusque dans les bronches et le larynx, sans être fort adhérente aux parties qu'elle couvre : c'est ce qui constitue le *croup*.

§. XXXV. La durée de l'angine trachéale, ses complications, son pronostic et le traitement qu'elle exige reçoivent en tout les applications de ce que nous avons exposé (§. XXXI, XXXII); excepté pourtant que, dans le cas de suffocation, on n'a point ici l'avantage de pouvoir ouvrir à l'air une voie artificielle, comme dans l'angine laryngée. Quant à celle qui attaque les enfans en bas âge, et que l'on conaît sous le nom de *Croup*, *Voyez* ce mot.

VARIÉTÉ III. *Angine bronchiale.* — §. XXXVI. Nous ne conaissons que trois auteurs, Selle, Reil et Stoll, qui fassent une mention spéciale de cette variété de l'angine, et nous l'aurions nous-mêmes rapportée à la précédente, dont elle paraît n'être qu'une extension, si l'étude particulière de l'inflammation des bronches ne nous eût menés à celle d'une maladie sur le siége et l'essence de laquelle il règne dans la plupart des livres de médecine une singulière confusion ou des contradictions évidentes : nous voulons parler de l'*angine de la poitrine*. En effet, qu'entend-on par cette dernière maladie? Parry croit qu'elle est le symptôme d'une lésion organique du cœur, parce qu'il a constament observé l'ossification des artères coronaires dans les cadavres des individus victimes de cette affection. Mais n'a-t-il pas pris pour une angine de poitrine la dyspnée qui est inséparable de l'altération d'un organe aussi important que le cœur? Macbride n'est-il pas tombé dans une autre erreur, en donant de l'angine de poitrine une description qui peut exactement s'appliquer à l'asthme spasmodique? On peut en dire autant du docteur Wichmann qui, voulant établir une comparaison entre le diagnostic de l'angine de poitrine et celui des polypes du cœur, fait de la première maladie un tableau qui nous paraît représenter tantôt un asthme convulsif, d'autres fois une dyspnée résultant d'une lésion organique du cœur ou de quelqu'une de ses dépendances : et pourtant il rapporte l'autorité de Berger (*N. Schwed. Abhandl.* B. 1.) et de Heath (*De asthmate spasmodico.* Edimb. 1787, pag. 13.), qui se déclarent pour l'identité entre l'asthme convulsif et l'angine de poitrine; et il ajoute que cette dernière dénomination serait plus convenablement remplacée par celle de syncope angineuse, comme le propose Parry dans l'ouvrage qui a

pour titre : *Inquiry into the symptoms and causes of the syncope anginosa, commonly called angina pectoris.* 1799. In-8°. M. Pinel pense que ce qu'on appelle crampe nerveuse et angine de poitrine sont une seule et même affection. Mais cette diversité d'opinions entre des autorités aussi recommandables ne fait qu'accroître notre embaras. Remarquons d'abord que le terme même qui sert à exprimer la maladie est extrêmement vague ; ensuite les auteurs, que nous venons de citer, ne nous indiquent point le lieu précis de son siége ; si c'est le tissu pulmonaire, ou la plèvre, ou les bronches : ils ne s'accordent que sur un seul point, le caractère chronique et spasmodique de cette affection.

M. Desportes, qui vient d'écrire un traité *ex professo* sur l'angine de poitrine, s'efforce d'en établir le caractère essentiel, en place la cause dans l'affection des nerfs des plexus cardiaques et pulmonaires, lui subordone les produits les plus évidens d'autres maladies, et regarde, par exemple, comme des complications fréquentes de l'angine pectorale, les adhérences du péricarde au cœur, celles des poumons à la plèvre, l'hydrothorax, l'hydropéricarde, les anévrysmes du cœur et de l'aorte, l'ossification des cartilages des côtes vertébro-sternales, celle des parois de l'aorte, de ses valvules, des artères coronaires, les abcès dans le médiastin, la phthisie muqueuse ou tuberculeuse, comme si ces altérations de tissu ne suffisoient point pour déterminer les phénomènes spasmodiques et cette douleur du thorax que les Anglais ont nomée angine de poitrine, et M. Baumes *sternalgie.* M. Desportes va plus loin, et croit cette affection susceptible d'amener l'anévrysme passif du cœur et les hydropisies du péricarde et des plèvres. Mais n'est-ce pas prendre évidemment l'effet pour la cause ? N'est-ce pas abandoner des choses positives pour saisir un être idéal ? Et lorsque, à l'ouverture d'un cadavre, on rencontre une des altérations organiques citées plus haut, pourquoi attribuer cette lésion à un phénomène purement symptômatique, sympathique ou nerveux, qui aura coïncidé avec elle ? On pouroit dire que les médecins anglais ont créé sans nécessité une maladie qu'ils ont cru nouvelle, et qui, suivant nous, n'est que le symptôme d'une affection organique de quelqu'un des viscères du thorax, ou ne consiste que dans des accès d'asthme convulsif, dans un spasme du diaphragme ou des poumons, ou dans la fixation d'une goutte anomale sur la poitrine, et conséquemment dans une dyspnée plus ou moins douloureuse, symptômatique ou sympathique.

§. XXXVII. Quelqu'estime que nous ayons pour les bons observateurs que nous venons de citer, nous ne pouvons

néanmoins adopter leur opinion, et nous préférons suivre celle de quelques autres autorités non moins imposantes, qui, plaçant l'angine de poitrine dans la classe des affections aiguës, sous le titre d'inflammation des bronches, en font une maladie qui, par son siége fixe et incontestable, par ses signes propres et bien déterminés, est toute différente de celle des Anglais, et n'a absolument rien de commun avec elle. Consultons d'abord le docteur Selle : suivant cet illustre pyrétologiste, l'angine de poitrine est une inflammation des bronches, caractérisée par des douleurs lancinantes dans le thorax, une respiration difficile, un pouls dur, une toux douloureuse, une cépbalalgie plus ou moins intense et des crachats teints de sang. Le même auteur ajoute que la dureté du pouls et les douleurs excessives qui se dévelopent dans la péripneumonie sont dues très vraisemblablement à l'inflammation des bronches, et il assure avoir souvent observé cette maladie à la suite de couches. (*Rudim. Pyretol. meth.*, pag. 125).

§. XXXVIII. Ce que Reil avance est encore plus concluant, parce que ses assertions ont pour base un certain nombre d'ouvertures cadavériques. Dans un mémoire assez étendu concernant les lésions de la respiration et de la déglutition propres à la variole, il dit avoir vu très fréquemment l'inflammation des bronches et de leurs divisions (*angina bronchiorum*), à laquelle il assigne pour symptômes particuliers une douleur aiguë dans le thorax, une forte dyspnée et des crachats sanguinolens : puis, dans une note, il renvoie à l'article Angine de poitrine, de la *Médecine clinique* de Selle.

Mais voici les phénomènes que lui offrirent la plupart des malades attaqués par la variole compliquée de l'inflammation du tube aérien : la voix aigre, tremblante, aiguë, le plus souvent obtuse, semblait s'échaper d'un tube d'airain ou d'un vase de terre cuite ; la parole était basse, obscure, et les mots s'arrêtaient à la gorge, comme si cette dernière était embarassée par de la bouillie. Reil a rencontré cette altération de la voix et de la parole, non seulement chez les sujets qui présentèrent après leur mort une inflammation du larynx, de la trachée et des bronches, mais encore chez ceux que l'on reconut atteints de péripneumonie. Souvent la douleur au larynx et à la poitrine paraissait légère ou même nulle, soit que les malades, étant des enfans pour la plupart, sussent mal exprimer leurs sensations, soit que l'excès des anxiétés l'emportât sur la perception de cette douleur. La toux était creuse, enrouée, et en général moins forte que ne paraissait le comporter l'intensité de la dyspnée, mais néanmoins très importune, convulsive, et avec imminence de suffocation :

comunément sèche, elle ne devenait humide que chez ceux qui échapaient, et ces derniers étaient en petit nombre. Les crachats, rarement sanguinolens, ressemblaient fréquemment à du blanc d'œuf; la plus petite quantité de boisson excitait une toux suffocante. Tout à coup la respiration se suspendait, puis revenant avec une sorte de siflement et une toux spasmodique, elle rejetait les boissons par les narines. C'est pour cette raison que les malades redoutaient de boire; et ce phénomène résultait, non d'une affection idiopathique du pharynx et de l'œsophage, mais bien de l'inflammation de la glotte, dont l'ouverture ne se fermant pas assez exactement, à cause de la tuméfaction des parties, permettait aux boissons de tomber dans la trachée. La respiration était laborieuse, petite, élevée; l'air entrait dans les poumons en siflant, comme s'il passait à travers un tube étroit, effet qui avait lieu principalement après que le malade avait pleuré, bu, toussé, ou suspendu d'une autre manière sa respiration. Celle-ci, très fréquente au commencement de la maladie, devenait lente, stertoreuse et intermittente, aux approches de la mort. Le pouls variait, et marquait ordinairement de la fréquence, de la petitesse, de l'irrégularité. L'urine était pâle et limpide. Enfin le terme de la vie s'annonçait par le hoquet, le tremblement des membres, le relâchement des sphincters, le râle, l'aphonie, la dysphagie, le délire, l'assoupissement. Les malades succombaient comunément le neuvième jour, ou le onzième, ou le quatorzième. On pouvait porter un pronostic favorable, lorsque la dyspnée était légère, le pouls régulier, et qu'il s'établissait un crachement d'une pituite albumineuse. Il devenait, au contraire, très fâcheux, quand des angoisses extrêmes et une toux convulsive ne laissaient au malade aucun repos, que la voix s'obscurcissait ou se perdait, que les boissons excitaient la suffocation et revenaient par les narines, que le hoquet se déclarait, et que le pouls montrait de la faiblesse, de l'irrégularité ou de l'intermittence.

§. XXXIX. Sur quinze ouvertures de sujets qui avaient succombé à la variole compliquée d'inflammation des voies aériennes, Reil a trouvé onze cas où les bronches étaient attaquées de phlegmasie, soit seules, soit conjointement avec le larynx, la trachée ou le poumon; et tantôt elles contenaient un mucus de couleur pourpre foncée, ou du sang aqueux, ou une matière épaisse, fétide et noirâtre; tantôt leurs glandes étaient très gonflées; quelquefois ces tuyaux ne présentaient qu'une légère phlogose avec des taches rouges; d'autres fois une fausse membrane plus ou moins épaisse, blanchâtre et tenace, recouvrait la tunique interne du tube

aérien très enflammée, ce qui constituait alors un véritable croup.

§. XL. Le caractère de cette maladie et les désordres qui la suivirent (§. XXXVIII, XXXIX), nous donent sans doute l'idée d'une affection compliquée et maligne, mais dont les principaux phénomènes se rapportent à l'inflammation des voies aériennes, et plusieurs conviennent manifestement à l'angine de poitrine décrite par Selle (§. XXXVII). Les propres paroles de l'auteur de la *Nosographie philosophique* vont nous faire conaître, sans la nomer, l'angine bronchiale simple. M. Pinel, offrant le tableau général du catarrhe pulmonaire, s'exprime ainsi dans une note placée au bas de la page 213 (tom. II, 4e. édition) : certains catarrhes, à cause de leur intensité, donent lieu à des crachats plus ou moins teints de sang, à une fièvre intense et continue, à une oppression de poitrine, à un sentiment d'ardeur, etc., sans cependant qu'il y ait une douleur pongitive au côté : cette maladie est alors placée sur les confins du catarrhe et de la péripneumonie, et on peut la regarder comme un catarrhe très intense ou une péripneumonie faible. Tels sont les termes du célèbre nosographe. Cette affection innominée n'est-elle pas celle que Stoll appelle indifféremment angine bronchiale ou pleurésie humide, (cette dernière dénomination ne peut convenir, puisque la plèvre ne participe point à l'inflammation), maladie qui, suivant le professeur de Vienne, est caractérisée par une fièvre continue, accompagnée d'une douleur que l'inspiration et la toux augmentent, et de crachats safranés, sanguinolens ? Si l'on se rappelle maintenant les symptômes que Selle attribue à l'angine de la poitrine (§. XXXVII), et si on les compare avec ceux que nous venons d'énumérer, on s'apercevra aisément que l'angine de poitrine du pyrétologiste prussien, la maladie innominée de M. Pinel, la pleurésie humide de Stoll, et l'inflammation des bronches sont une seule et même affection, une véritable angine bronchiale, laquelle peut exister indépendament de la lésion de la plèvre et du tissu interlobulaire du poumon, comme le démontrent les ouvertures cadavériques rapportées plus haut (§. XXXIX).

De tout ce que nous venons d'exposer, nous croyons pouvoir conclure : 1°. que l'angine de poitrine, prise dans le sens des médecins anglais, n'est qu'une dyspnée symptômatique, et non une maladie essentielle ; 2°. que pour éviter toute confusion, il seroit nécessaire ou d'abandoner cette dénomination impropre, ou de l'appliquer définitivement, comme Selle et Reil, à l'inflammation des bronches et de leurs divisions ; quoique nous tenions davantage au nom d'angine

bronchiale, parce qu'il détermine parfaitement la nature et le siége du mal.

§. XLI. Nous ne répéterons point l'énumération des signes qui servent à faire reconaître l'angine bronchiale (§. XXXVII, XL). On a une idée de ses complications, après avoir lu la relation de l'épidémie observée par Reil (§. XXXVIII). Sa durée, son pronostic et ses terminaisons sont à peu près les mêmes que pour les autres phlegmasies du tube aérien (§. XXXI). Une autre analogie qu'elle a évidemment avec ces dernières, c'est sa tendance à dégénérer en phthisie; conversion funeste, que nous croyons beaucoup plus fréquente qu'on ne pense.

§. XLII. Quant au traitement, il diffère peu de celui que nous avons précédemment conseillé. (§ XXXII). Seulement, au lieu d'appliquer les sangsues au cou, il est plus rationel de les placer sur la poitrine ou entre les épaules, comme aussi de recourir à la saignée générale : du reste, les boissons tièdes gommeuses, émulsionées, nitrées, l'inhalation fréquente de vapeurs émollientes, ou, suivant l'expression de Stoll, les bains de poumon, et l'usage des antispasmodiques, sont parfaitement indiqués. Selle insiste spécialement sur les deux derniers moyens. Reil recommande l'emploi des vésicatoires qu'après l'administration des médicamens antiphlogistiques.

ESPÈCE TROISIÈME. Angine gangréneuse ou maligne. *Angina gangrænosa seu maligna.* — §. XLIII. Cette angine s'étend tout à la fois sur les organes de la déglutition et sur les voies aériennes. Elle n'a de comun avec les précédentes espèces que la considération des parties affectées, car elle en diffère sous tous les autres points qui comprennent ses causes, ses symptômes et sa marche, ses terminaisons, son pronostic et son traitement.

§. XLIV. Sous le rapport des causes, l'angine gangréneuse paraît due à l'influence d'une constitution épidémique déterminée soit par une température automnale insalubre, soit par le froid humide de l'hiver; et qui se dévelope de préférence dans les contrées que parcourent les vents qui souflent des marais, dans les vallées qui se trouvent renfermées entre de hautes montagnes. Suivant Arétée, l'air sec de l'Egypte, l'usage des eaux troubles et bourbeuses, comme celles du Nil, les légumes corrompus, les exhalaisons putrides et cadavéreuses, peuvent aussi contribuer au dévelopement de cette affection de la gorge. Ses causes sont donc de nature débilitante, comme cela est encore démontré parce qu'elle attaque surtout les enfans, les adolescens, les femmes, les tempéramens mous et lymphatiques, les individus affaiblis par des excès ou des maladies de long cours; tandis qu'elle

respecte en général les adultes, les hommes vigoureux, les tempéramens sanguins.

§. XLV. Relativement à ses symptômes et à sa marche, tantôt elle débute tout à coup par une douleur à la gorge et une chaleur âcre, accompagnées d'une déglutition difficile : d'autres fois ces phènomènes n'arrivent que deux ou trois jours après une fièvre qui, d'abord assez légère, devient ensuite plus ou moins intense. A l'inspection des parties douloureuses, on aperçoit un gonflement et une rougeur très vive qui occupent le voile du palais, la luette, les amygdales et le pharynx; de là, la difficulté de la déglutition et le retour des boissons par les narines. Une tache blanche, semblable à un aphthe, ne tarde pas à se manifester sur l'une ou l'autre tonsille, quelquefois sur toutes deux : elle s'agrandit en peu de tems au point d'embrasser la glande entière et les parties voisines, et elle prend bientôt une couleur cendrée, livide ou noire. Alors la douleur diminue et la déglutition devient plus facile; mais la voix est rauque et obscure, et la bouche exhale une odeur infecte capable de transmettre le mal à ceux qui s'exposent à l'aspirer, en sorte que, sous ce rapport, cette affection paraît réellement contagieuse. Lorsque la tache, qui n'est autre chose qu'une escarre, vient à tomber, on la voit presque aussitôt remplacée par une autre plus épaisse. Les narines rendent tantôt du sang pur, tantôt une sanie gangréneuse qui, par fois, tombant sur la glotte durant le someil, excite une toux violente et menace le malade de suffocation ; ou bien la matière sanieuse descend dans l'œsophage et l'estomac, et donc lieu à des vomissemens, à des diarrhées colliquatives, à l'entérite. La gangrène fait des progrès, passe des amygdales aux piliers et au voile du palais, à la luette, à la base de la langue, au pharynx, détruit plus ou moins ces parties, et étend quelquefois ses ravages jusques à l'œsophage, à la trachée, et même à l'estomac et au poumon. Dans d'autres circonstances, si nous en croyons Arétée, elle attaque la langue, les gencives et les narines : lorsqu'elle atteint le larynx, la glotte se bouche, la respiration est interceptée, et les malades périssent suffoqués. Tels sont les phénomènes locaux que produit l'angine gangréneuse.

Les symptômes généraux ne sont pas moins remarquables. La fièvre, d'abord légère, acquiert bientôt une grande violence, puis diminue tout à coup lorsque la gangrène paraît; la dureté et la fréquence du pouls font alors place à la langueur, à la mollesse, à la petitesse, à l'irrégularité. Dans le commencement, souvent les malades se plaignent de vertiges, d'assoupissement, de lassitude au dos et dans les membres, d'un

poids incomode à l'épigastre. Les uns ont la face rouge, gonflée, les yeux larmoyans ; d'autres, au contraire, offrent un visage pâle ou livide, surtout lorsque la fétidité de la bouche annonce la gangrène. Ils sont plus ou moins tourmentés par des nausées, des vomissemens, une diarrhée putride ; ils ont la langue couverte d'un mucus épais, blanchâtre, et malgré cet état de mollesse et d'humidité, ils se plaignent d'une soif très vive ; ils rendent une urine pâle et aqueuse ; ils sont presque toujours en proie à une agitation et à des anxiétés inexprimables ; enfin ils tombent dans une léthargie profonde ou dans un délire violent, phénomènes qui achèvent d'épuiser les forces déjà abatues.

Lorsque la maladie règne épidémiquement, on voit assez souvent paraître autour du cou, sur la poitrine et les bras, une rougeur érysipélateuse ou un exanthème miliaire, ou une éruption scarlatine ou des pétéchies : il arrive aussi que les glandes parotides, les maxillaires et les jugulaires se tuméfient et deviennent douloureuses.

§. XLVI. Sous le rapport de ses terminaisons, l'angine gangréneuse n'en a point d'autres que l'ulcération ou la gangrène des parties sur lesquelles elle se fixe. C'est même de ce genre de terminaison qu'elle a tiré sa dénomination, à laquelle on a ajouté l'épithète de maligne, parce que cette affection s'accompagne constament d'une fièvre de mauvais caractère, soit adynamique, soit ataxique, et qu'elle moissone la plupart des individus qui en sont atteints. Souvent la mort arrive après une forte hémorragie nasale, avec écoulement d'une sanie cadavéreuse, ou bien à la suite de convulsions prolongées. Quelquefois les malades, peu de tems avant de mourir, paraissent se remettre : le délire, l'assoupissement les abandonent, leurs angoisses se dissipent, la parole même leur revient pendant quelques quarts d'heure ; mais des syncopes soudaines, l'extrême affaissement du pouls et des convulsions générales annoncent bientôt le terme de leur carrière. Ils périssent comunément dans les cinq ou six premiers jours. Lorsque les malades peuvent toucher la fin du second septénaire, ils échapent à la mort.

§. XLVII. Relativement à son pronostic, cette espèce d'angine doit toujours être considérée comme une maladie des plus graves, avec d'autant plus de raison que son début, très fallacieux, simule fréquemment une simple angine tonsillaire, et done l'espoir d'une prochaine et heureuse issue. Aussi a-t-elle trompé quelquefois d'habiles praticiens. Elle n'a ni jours critiques, ni solution certaine, tant les forces vitales s'affaissent avec rapidité dès le commencement. Elle se termine comunément dans l'intervalle de sept à quatorze

jours. L'apparition d'un gonflement et d'une rougeur externes est d'un bon augure ; on doit aussi tirer un présage favorable de la modération de la chaleur, d'un flux de salive abondant, d'une respiration facile, de l'éruption de sueurs chaudes universelles, et de l'éclat des yeux. Les signes contraires sont fâcheux. On peut pronostiquer une issue funeste, lorsqu'il y a prostration des forces, froid, aridité de la peau, pouls faible et petit, défaillances, face œdémateuse et cadavéreuse, lividité ou rétrocession des exanthèmes, hémorragies excessives, diarrhée putride. Quant à la couleur des ulcères, les blancs peuvent en général modérer les inquiétudes ; ceux de couleur cendrée doivent inspirer de justes alarmes; les livides et les noirs sont les plus mauvais de tous. Lorsque la maladie marche vers une terminaison salutaire, la tuméfaction et la rougeur externes disparaissent, l'épiderme tombe en desquamation, le pouls se relève et devient régulier, le someil et l'appétit renaissent, l'urine offre un sédiment épais, la douleur locale est légère, et peu à peu les ulcères se consolident.

§. XLVIII. Relativement aux désordres qu'elle occasione, l'angine gangréneuse laisse quelquefois à sa suite des affections graves, telles que des ulcérations dans la cavité de la bouche, au pharynx, à l'œsophage, au larynx, à la trachée, au poumon, d'où naissent diverses espèces de phthisie, la fièvre hectique, etc. Les ouvertures cadavériques ont fait voir les amygdales, le voile du palais, le pharynx et même l'œsophage tombés en sphacèle, ainsi que le larynx et la trachée : souvent les phénomènes gangréneux s'étendent jusque sur les poumons, l'estomac et les intestins ; on a aussi trouvé les membranes du cerveau envahies par une inflammation métastatique.

§. XLIX. Enfin, sous le rapport du traitement, l'angine qui nous occupe diffère de toutes les autres. En effet, la saignée, si utile dans celles-ci, est mortelle dans celle-là. Au commencement, on se trouvera très bien de l'émétique ou de l'ipécacuanha, qui dégagera simultanément l'estomac, l'œsophage et le pharynx; de toutes les mucosités qui engouent ces organes. On en réitérera l'administration suivant l'exigence des cas. On tiendra le ventre libre par des lavemens. Après les secousses du vomitif, on tournera ses vues du côté des forces qu'il faudra soutenir avec des cordiaux, des potions toniques et aromatiques, des vins généreux. On s'opposera aux progrès de la gangrène, au moyen des acides végétaux, du camphre, et surtout de l'écorce du Pérou, qui est le meilleur des antiseptiques. Aux remèdes généraux qui, comme on voit, se rapportent à ceux dont on use dans les fièvres adynamiques, on fera succéder les soins que réclame l'affec-

tion locale, pour laquelle on prescrira des gargarismes composés, par exemple, avec décoction de quinquina, 8 onces; oximel simple, 1 once; alcool camphré, demi-once; muriate d'ammoniaque, 12 grains. Si le malade ne peut se gargariser, on dirigera avec une petite seringue la même liqueur sur les parties couvertes d'escarres gangréneuses, ou mieux, on les touchera avec un pinceau trempé dans un mélange d'acide sulfurique et de miel rosat (30 à 40 gouttes d'acide pour une once de miel). La chute des escarres laisse un ulcère que l'on détergera plusieurs fois par jour avec de l'eau d'orge miellée ou du lait. Méad conseille de scarifier les tonsilles en différens endroits et assez profondément, d'y appliquer ensuite du miel rosat, et de les laver souvent avec une décoction d'orge et de figues. Il avertit de pratiquer de bone heure ces scarifications, et principalement avant que la gangrène ne soit dévelopée et étendue, et qu'elle n'ait porté atteinte à la respiration. On retirera aussi beaucoup d'avantages de l'application des vésicatoires, soit à l'entour du cou, soit aux jambes, aux cuisses, ou en d'autres régions du corps, suivant les indications particulières. (RENAULDIN)

BIERDUMPHEL (J.), *De angina*, *Diss.* in-4°. *Basileæ*, 1598.
FONSECA (Jean Alphonse de), *De anginis*, *Disp.* in-4°. *Compluti*, 1611.
GLUKSRADT (chr.), *De angina exquisitissima*, *Diss.* in-4°. *Marburgi*, 1614.
GERNER (André), *De angina exquisita*, *Diss.* in-4°. *Argentorati*, 1638.
LANGE (chr.), *De angina*, *Disp. inaug. resp. Buxbaum.* in-4°. *Lipsiæ*, 1661.
SCHENK (Jean Théodore), *De angina*, *Disp. inaug. resp. Polisius.* in-4°. *Ienæ*, 1661.
KRAUSE (R. G.), *De angina*, *Disp. inaug. resp. Becker.* in-4°. *Ienæ*, 1678.
WASTEAU (Abr.), *De angina*, *Diss.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1689.
BUECHNER (A. E.), *De gravissima anginæ specie Cynanche*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1746.
LIGERTWOOD (Jean), *De angina inflammatoria*, *Diss.* in-4°. *Edimburgi*, 1773.
TAYLOR (Jean), *De cynanche gangrænosa*, *Diss.* in-8°. *Edimburgi*, 1776.
ELSNER (C. F.), *Spicilegium ad anginam maxillarem*, *Progr.* in-4°. *Regiomonti*, 1786.
— *Historia litteraria anginæ catarrhalis externæ*, *Diss.* in-4°. *Regiomonti*, 1788.
— *Animadversiones ad anginam præsertim catarrhalem*, *Diss.* in-4°. *Regiomonti*, 1792.
HEDOUIN (Adolphe Claude), Dissertation (inaugurale) sur l'angine inflammatoire. in-4°. Paris, 14 pluv. an X.
FLAUST (M. C.), Dissertation (inaugurale) sur l'angine inflammatoire. in-4°. Paris, 29 niv. an XII.
LEMERCIER (C. F.), Dissertation (inaugurale) sur l'angine inflammatoire. in-4°. Paris, 5 déc. 1806.
PELISSOT (F.), Dissertation (inaugurale) sur l'angine gangréneuse. in-4°. Paris, 2 août 1808.

(F. P. C.)

ANGIOTÉNIQUE, adj. *angiotenicus*, de *αγγειον*, vaisseau, et *τεινειν*, tendre. Le professeur Pinel fait consister dans l'irritation du système vasculaire sanguin, les fièvres communément appelées inflammatoires, et les nome, par cette raison, angioténiques. *Voyez* FIÈVRE. (F. P. C.)

ANGLE, s. m. *angulus* : coïncidence de deux lignes; inclinaison d'une ligne sur une autre. On en distingue de plusieurs espèces : 1°. relativement à la rectitude ou à la courbure de leurs côtés; les angles sont appelés *rectilignes*, *curvilignes* ou *mixtilignes*; 2°. relativement au degré d'ouverture, on les nome *aigus*, *droits* ou *obtus* : l'angle droit est celui que forme de chaque côté une ligne qui tombe perpendiculairement sur une autre; l'angle aigu est celui qui est plus petit, l'angle obtus est celui qui est plus grand qu'un angle droit.

Presque tous les angles qu'on observe dans les différentes parties du corps humain sont émoussés et curvilignes; on n'en calcule pas exactement les degrés, et on les mesure, non comme les géomètres, par l'inclinaison des côtés au sommet même de l'angle, mais à une certaine distance de ce point et comme s'ils avaient effectivement un autre sommet. Ainsi l'on dit qu'un vaisseau se sépare d'un autre à angle droit, quoique souvent, au point de séparation, l'angle soit plus ou moins aigu, parce que l'on ne fait attention qu'au rapport de ces vaisseaux entre eux après qu'ils sont séparés, etc.

On dit simplement l'angle de l'omoplate ou du scapulum, pour désigner l'angle inférieur de cet os; on dit de même l'*angle* ou le *grand angle* de l'œil, pour l'angle interne; la commissure des lèvres est aussi nomée, quoique improprement, l'*angle des lèvres*. (SAVARY)

ANGOISSE, s. f. *angor*, *αγωνια*, *αδημονια* : état de gêne pénible, d'oppression douloureuse, de constriction accablante vers le centre épigastrique et toute la région précordiale, suivi de suffocations, de palpitations, d'un sentiment de tristesse, de découragement, de la crainte de la mort; en un mot, état extrême et dernier degré de l'*anxiété*. *Voyez* ce mot.

Lorsque l'angoisse survient au début d'un violent accès de fièvre, ou avec le paroxisme des fièvres rémittentes, hémitritées, subintrantes, etc., il y a pâleur de la peau, diminution de la chaleur extérieure qui s'accumule à l'intérieur et se concentre vers la région précordiale; c'est là l'angoisse proprement dite, à laquelle succède, après que la chaleur extérieure s'est rétablie, une sueur abondante qui, dans les premiers momens, semble se fixer à la moitié supérieure du corps; celle dont parle

Hippocrate dans ses *Epidémiques*, et qui a été définie par Galien, dans ses Commentaires sur cet ouvrage célèbre du père de la médecine. Mais, dans le langage actuel médical, le mot *angoisse* doit recevoir pour l'intelligence des observateurs modernes, une acception un peu plus étendue.

Les maladies où l'angoisse est plus fréquente, sont, après les fièvres, les maladies aiguës et chroniques de la poitrine et du cœur, l'angine, les maladies exanthématiques avant l'éruption; le soda, la passion iliaque, et la goutte lorsqu'elle rétrocède brusquement des extrémités pour se fixer à l'épigastre : l'angoisse est atroce dans les empoisonemens par les substances minérales.

Elle précède souvent les crises dans les maladies très aiguës, et beaucoup de malades passent par un état d'angoisse plus ou moins prolongé avant de tomber dans l'agonie.

L'impression produite par l'angoisse sur les foyers de la vie est quelquefois si cruelle, que les malades, pour exprimer cette douleur profonde et intolérable, la comparent à celle que produirait une main de fer ou d'airain qui s'appesantirait sur la poitrine et viendrait saisir et presser les organes de la circulation et de la respiration. On peut voir dans la description de la maladie de Mirabeau, avec quelles sombres couleurs Cabanis présente à ses lecteurs, qui tous ne devaient pas être des médecins, cet état d'angoisses successives auxquelles son illustre ami fut en proie pendant plus de cinq jours avant de terminer une vie qui appartient à l'histoire. (LERMINIER)

ANGONE, s. f. *angone*, *præfocatio faucium* : gêne extrême de la respiration portée jusqu'à la suffocation ; étouffement accompagné d'une douleur très aiguë à la région cervicale antérieure, et d'une sorte de strangulation : ce n'est pas une maladie propre d'aucun organe de la cavité thoracique ni de la région cervicale, bien que la douleur se perçoive dans ces parties; c'est une affection purement sympathique d'un état de sensibilité exaltée de la matrice, d'un orgasme outré, d'une obstruction, ou d'une maladie quelconque de ce viscère : on l'observe aussi pendant la grossesse.

Il est important de ne pas confondre l'*angone*, qui n'est qu'un sentiment très douloureux à la gorge, passager et fugitif, propre aux persones du sexe, et spécialement aux femmes qui vivent d'une manière plus particulière sous l'empire de l'utérus, avec les angines ou esquinancies; car, dans l'angone, il n'y a jamais inflammation. (TOLLARD)

ANGUILLE, s. f., *muræna anguilla*, L. : poisson agréable au goût, mais d'une digestion difficile, et nuisible aux estomacs délicats; lorsqu'il est salé, il est un peu moins indigeste. On a attribué à l'anguille plusieurs vertus médici-

nales, dans un tems où chaque produit de la nature passait pour avoir la sienne; mais l'expérience a prouvé ou que ces propriétés étaient idéales, ou qu'elles pouvaient être remplacées d'une manière plus utile par d'autres substances; ainsi la peau de l'anguille réduite en mucilage, n'a point d'autre vertu que l'*ichtyocolle*. *Voyez* ce mot. (GEOFFROY)

PAULLINI (C. F.), *Cœnarum Helena, seu anguilla juxta methodum Academiæ naturæ curiosorum descripta, observationibus exornata*, etc. in-12. *Francof.* 1689.

(F. P. C.)

ANGULAIRE, adj. *angularis*, de *angulus*, angle : qui appartient à l'angle, et non, comme le veulent quelques lexicographes, ce qui a des angles : dans ce dernier cas, il faut se servir du terme *anguleux*.

Dents angulaires ou *canines* : ce sont celles qui sont situées vis-à-vis l'angle des lèvres.

Muscle angulaire de l'omoplate (trachélo-scapulaire, Ch.), ainsi nomé parce qu'il se fixe à l'angle interne et supérieur du scapulum : de cette attache il se porte obliquement en haut, et en dehors, formant un faisceau épais et aplati, et il se termine par quatre bandelettes tendineuses, au sommet des apophyses transverses des quatre vertèbres du cou : ses usages sont d'élever l'omoplate et de la porter en avant, en abaissant un peu le moignon de l'épaule; s'il agit de concert avec le trapèze, l'épaule est élevée directement; lorsque l'omoplate est fixée par les autres muscles qui s'y insèrent, il agit sur les vertèbres du cou et incline la tête de son côté et un peu en arrière. (SAVARY)

ANGURIE, s. f. *anguria*, monœc. syngén, L.; cucurbitacées, J. : genre de plantes dont une espèce, l'*anguria trilobata*, naturelle aux Antilles, peut servir d'aliment.

(GEOFFROY)

ANGUSTIE, s. f. *angustia*, *angustatio*; se dit ordinairement de l'anxiété, de l'inquiétude et du malaise qu'éprouvent les malades dans certaines affections; mais s'emploie aussi quelquefois dans le sens d'étroitesse, pour désigner soit le volume peu considérable des vaisseaux, soit le calibre très petit des orifices inhalans et exhalans. (JOURDAN)

ANGUSTURE, s. f. *bonplandia trifoliata*, décand. monog., L.; famille des magnoliers, J. Quoiqu'introduite et employée en Europe depuis plus de vingt ans, l'angusture est néanmoins encore peu conue, sous le rapport de ses propriétés médicinales; il y a même peu de tems qu'on ignorait à quel arbre appartenait cette écorce : les uns assuraient que c'était au *magnolia glauca*; les autres, et notament Miller, la rapportaient au *brucea dysenterica*. Il était réservé à MM. Hum-

bold et Bonpland de dissiper l'incertitude répandue sur ce point intéressant d'histoire naturelle médicale. Ces illustres voyageurs ont découvert des forêts entières de l'arbre auquel appartient l'angusture, sur les rives de l'Orénoque et sur la côte de Paria, entre la Trinité et Curaçao : cet arbre offre des caractères botaniques qui ont déterminé M. Wildenow à en faire un nouveau genre, auquel il a doné le nom de *bonplandia ;* celui d'angusture sous lequel on désigne ordinairement cette écorce, lui vient d'Angustura, dans l'Amérique australe, d'où les Espagnols l'ont transportée à l'île de la Trinité. Les écorces répandues sous ce nom dans le commerce ne sont point de la même espèce : delà proviennent sans doute les résultats différens obtenus par les médecins qui ont tenté des essais sur cette substance. On doit à M. Planche, pharmacien distingué, des notions très intéressantes sur les moyens de ne pas confondre ces diverses écorces ; il en reconaît trois espèces :

La première, à laquelle il done le nom d'angusture vraie, est un peu convexe, plus large et plus épaisse que celle du quinquina, recouverte d'un épiderme inégal et blanchâtre ; la substance recouverte par cet épiderme est d'un brun fauve et d'une texture dure et ferme ; réduite en poudre, elle a un aspect très jaune.

La deuxième espèce est peu conue, quoiqu'elle soit répandue en grande quantité dans le commerce : les droguistes la conaissent sous le nom d'angusture fine, et M. Planche lui done celui de fausse angusture ou angusture ferrugineuse. Les écorces de cette espèce sont, en général, roulées sur elles-mêmes, de couleur grise jaunâtre à l'intérieur. Quelques-unes ont l'épiderme enduit d'une matière qui a l'apparence de la rouille de fer, et qui en possède quelques propriétés. La poudre de cette fausse angusture a une couleur analogue à celle de l'ipécacuanha, et une odeur qui se rapproche assez de celle de cette racine : elle est d'une amertume extrême.

La troisième espèce est l'angusture plate ou comune ; elle a, au premier aspect, quelque ressemblance avec l'angusture vraie ; mais, en l'examinant avec attention, on voit qu'elle en diffère par la couleur intérieure de l'écorce qui est d'un jaune foncé tirant sur le rouge, par sa cassure moins nette et moins résineuse, enfin par la couleur de la poudre qui est grisâtre ; elle est peu estimée dans le commerce. De ces trois espèces, la première seulement appartient au *bonplandia trifoliata :* on ignore absolument quels sont les arbres qui fournissent les deux autres. Au surplus, les différences qui les distinguent ne se bornent point aux caractères extérieurs ; soumises à l'action de divers réactifs, tels que le sulfate de fer, le nitrate d'argent, le sulfate de cuivre, la colle, etc.,

elles ont offert des nuances assez tranchées dans les résultats qu'on a obtenus.

Les vertus médicinales de l'angusture ont été célébrées avec une sorte d'enthousiasme par les médecins anglais. MM. Ewers et Williams qui ont, les premiers, introduit cette écorce en Europe, assurent l'avoir administrée avec le plus grand succès dans la dysenterie qui fait tant de ravages parmi les nègres de l'île de la Trinité; ils n'en ont pas retiré moins d'avantages contre les fièvres intermittentes, les fièvres adynamiques, et en général dans tous les cas où l'on fait usage du quinquina : toutefois il résulte des observations des médecins que je viens de citer et de celles qui ont été publiées par Brandt, Wilkinson, Filter et Valentin, que l'angusture est surtout utile dans les fièvres intermittentes et rémittentes, dans la fièvre jaune, la dysenterie, etc.; mais son emploi dans cette dernière maladie demande beaucoup de précautions : les praticiens recommandent de ne l'administrer que vers la fin de la maladie, et lorsqu'elle s'est, pour ainsi dire, transformée en une sorte de diarrhée chronique; donée pendant la période inflammatoire, l'angusture ne pourait qu'exaspérer l'irritation, et peut-être même rendre la dysenterie mortelle. Cependant ces craintes n'ont-elles pas été un peu exagérées, et ne peut-on pas appliquer à cette écorce les observations que plusieurs praticiens célèbres ont faites au sujet de l'usage du quinquina dans la dysenterie? On sait que Pringle, Whytt, Cullen, Lautter et Cleghorn n'hésitaient point à administrer cette dernière substance, lorsque cette maladie, en se prolongeant trop long-tems, jetait les malades dans un abatement funeste, ou même dans le premier stade, quand elle se compliquait avec le typhus ou d'autres fièvres de mauvais caractère. Il est à croire qu'on pourait aussi avoir recours à l'angusture dans des cas analogues; il faut convenir néanmoins qu'on ne parviendra à acquérir des conaissances positives sur les propriétés de cette écorce, que lorsque les comunications maritimes, devenues plus libres, permettront de multiplier les expériences, en facilitant une exportation plus considérable d'angusture. Quelque favorables d'ailleurs que paraissent celles qui ont été faites en Europe, il est encore permis d'en douter, puisque d'autres médecins non moins recommandables, parmi lesquels il suffit de citer M. Alibert, n'ont point obtenu des résultats aussi avantageux des essais qu'ils ont tentés. La seconde espèce, l'angusture ferrugineuse, doit surtout inspirer la plus grande défiance, puisqu'elle a quelquefois produit des accidens très graves; c'est là sans doute ce qui a déterminé quelques gouvernemens à défendre rigoureusement l'introduction de l'angusture dans leurs états.

On administre l'écorce d'angusture sous plusieurs formes, mais, en général, à des doses beaucoup moins considérables que le quinquina. En substance, on ne la donne point au dessus de vingt à vingt-quatre grains, autrement elle provoque des nausées et quelquefois le vomissement. Wilkinson préférait l'infusion : on l'obtient en mettant une demi-once d'angusture pulvérisée dans une livre d'eau bouillante, et on laisse infuser pendant deux heures; elle devient plus agréable si l'on y ajoute une once de sirop d'écorce d'orange et un gros de teinture de lavande par livre : la dose de cette infusion est de deux à quatre cuillerées. On obtient souvent des effets plus énergiques, en l'incorporant dans un véhicule vineux ou alcoolique : c'est ainsi que M. Valentin a vu la teinture d'angusture faite avec le vin de Madère ou Ténériffe, réussir beaucoup mieux qu'en substance. (BIETT)

MEYER (F. A. A.), *De cortice angusturæ*, *Diss. inaug.* in-4°. *Gottingæ*, 1790.

L'auteur a traduit, en 1793, sa dissertation inaugurale en allemand, et l'a enrichie de nouvelles observations, et de précieuses notices bibliographiques.

FILTER (F. E.), *De cortice angusturæ. ejusque usu medico. Diss. inaug.* in-4°. *Ienæ*, 18 *feb.* 1791. — Trad. en allemand, en 1793.

BRANDE (AUG. EV.), *Experiments and observations* etc. c'est-à-dire, Expériences et observations sur l'écorce d'angusture. in-8°. Londres, 1791.

Brande est un des premiers qui aient fait conaître l'écorce d'angusture. La seconde édition, considérablement augmentée, de son excellent opuscule a été publiée en 1793.

BORNITZ (Fréd. Aug.), *De corticis angusturæ patria, principiis usuque medico, Diss. inaug. præs. B. C. Otto.* in-8°. *Traj. ad Viadr.* 12 *jan.* 1804.

(F. P. C.)

ANHELATION, s. f. *anhelatio*, de *anhelare*, respirer avec peine, haleter : ce mot qui a été nouvellement introduit dans notre langue, signifie essoufflement. L'*anhélation* est caractérisée par une respiration courte et fréquente : elle est naturellement la suite d'une course rapide ou de mouvemens violens; on l'observe aussi dans diverses maladies. (SAVARY)

ANIMAL, s. m. *animal;* de *anima*, ame. Rien ne semble si aisé à définir que l'animal; tout le monde le conçoit comme un être doué de sentiment et de mouvement volontaire : mais lorsqu'il s'agit de déterminer si un être qu'on observe est ou non un animal, cette définition se trouve souvent très difficile à appliquer.

D'abord il s'agit de savoir s'il n'y a point d'êtres sensibles qui ne se meuvent, car il est clair que le mouvement n'est pas une conséquence nécessaire de la sensibilité; il faut savoir encore si parmi tous les êtres qui nous paraissent exercer une

volonté, il n'y en a pas qui soient mus par des forces qui nous sont inconues et dont l'action est irrésistible. On sait que Descartes regardait les animaux, l'homme excepté, comme de pures machines dépourvues de toute conscience des mouvemens qu'elles exécutent. Mais, sans nous jeter dans la partie métaphysique de la question, il est clair que nous ne pouvons conaître pour certain si un être différent de nous a des sensations, et que nous ne l'en jugeons doué, qu'à la vue des mouvemens qu'il se done; pour croire que ces sensations existent, il faut que nous supposions que les mouvemens sont volontaires, et pour les croire tels il faut admettre l'existence des sensations : nous tournons donc, à cet égard, dans un cercle vicieux.

Mais en admettant même que les choses soient telles qu'elles nous paraissent, et en supposant les mouvemens extérieurs produits par les mêmes causes que les mouvemens analogues que nous exécutons, il reste encore une foule de difficultés. Plusieurs plantes se meuvent d'une manière extérieurement toute pareille à celle des animaux. Les feuilles de la sensitive se contractent lorsqu'on les touche, aussi vite que les tentacules du polype. Comment prouver qu'il y a du sentiment dans un cas et non dans l'autre? Si les animaux montrent des désirs dans la recherche de leur nouriture et du discernement dans le choix qu'ils en font, on voit les racines des plantes se diriger du côté où la terre est plus abondante en sucs, chercher dans les rochers les moindres fentes où il peut y avoir un peu de nouriture. Leurs feuilles et leurs branches se dirigent soigneusement du côté où elles trouvent le plus d'air et de lumière. Si on ploie une branche la tête en bas, ses feuilles vont jusqu'à tordre leurs pédicules pour se retrouver dans la situation la plus favorable à l'exercice de leurs fonctions : est-on sûr que cela ait lieu sans conscience? Les plantes, il est vrai, n'ont point de mouvement progressif en totalité : mais combien d'animaux sont aussi fixes sur le sol? tous ceux qui forment les coraux, par exemple : et ne pourait-on pas soutenir, jusqu'à un certain point, que les plantes nageantes, et même les rampantes, ont aussi une sorte de mouvement progressif?

Il faut encore observer que les animaux se trouvent souvent privés de l'exercice de ces facultés distinctives, pour un tems plus ou moins long, sans avoir perdu la vie : dans l'œuf, par exemple, dans le someil, dans la léthargie des chrysalides et autres nymphes d'insectes, dans les léthargies maladives. On sent qu'il doit être souvent difficile de s'assurer qu'un être qu'on observe ne se trouve point dans un tel état. Enfin, lorsqu'on n'a sous les yeux qu'un corps mort, les facultés qui

supposent l'état de vie ne peuvent servir de rien pour distinguer auquel des deux règnes organisés il a appartenu. Il faut donc avoir recours à d'autres moyens pour résoudre ce problême, et on ne les trouve que dans les modifications de l'organisation, et dans la composition mécanique et chimique, particulières à chacun de ces deux ordres de corps.

En qualité de corps organisés, les animaux et les végétaux ont aussi un grand nombre de points absolument comuns : tels sont le tissu aréolaire ou composé de mailles ; l'origine qu'ils tirent chacun d'êtres de son espèce, l'accroissement ou le dévelopement produits par des parties étrangères qu'ils s'incorporent ; la respiration ou la demi-combustion des fluides nouriciers avant qu'ils soient employés au dévelopement ; la transpiration et les excrétions, ou la sortie continuelle des molécules qui ont fait partie du corps ; la mort naturelle, par une suite même de la vie et par l'obstruction des mailles du réseau où les matières étrangères s'accumulent ; la faculté de produire, chacun dans son espèce, des êtres semblables à eux, et destinés à remplacer ceux que la mort détruit ; enfin la composition chimique, résultant d'une foule de substances qui ne sont retenues que par l'état de vie, et qui tendent à se disperser et se dispersent en effet sitôt que cet état cesse.

Mais chacun de ces points présente dans chaque règne des modifications particulières, dûes à la coexistence ou à l'absence des facultés motrices et sensitives.

Le tissu des végétaux est d'une simplicité qui ne se retrouve que dans les animaux les moins parfaits. Les diverses parties d'une même plante sont tellement similaires qu'elles peuvent toutes se changer les unes dans les autres ; par exemple, les étamines en pétales dans certaines fleurs doubles, les branches en racines dans les boutures, etc., et même que chaque portion de plante peut devenir une plante entière.

Les animaux un peu élevés dans l'échelle ne présentent rien de tel ; leurs diverses parties ont des formes, des tissus et des élémens différens : mais, comme les animaux d'un ordre inférieur ressemblent aux plantes sous ce rapport, on ne peut déduire du plus au moins de simplicité aucun bon caractère distinctif des deux règnes.

La composition chimique des végétaux est aussi plus simple que celle des animaux. Leurs élémens prochains ne se réduisent guère qu'en oxigène et en deux substances combustibles, le carbone et l'hydrogène ; l'azote y est rare, et le phosphore encore plus. Celles des animaux contiennent toujours de l'azote, et très souvent du phosphore. C'est l'azote qui fait qu'ils fournissent tous de l'ammoniaque par la distillation à

feu nu, tandis qu'il n'y a qu'un petit nombre de végétaux qui en donent; mais ce petit nombre suffit encore pour que la composition ne puisse servir de caractère distinctif.

La manière dont s'exerce la nutrition en fournit un beaucoup meilleur. Les plantes n'ont aucune grande cavité intérieure pour y placer leur nouriture; elles l'absorbent par les pores de leurs surfaces, et surtout par leurs racines et par leurs feuilles. Les animaux en absorbent bien aussi une partie par leur surface; mais comme ils devaient pouvoir changer de lieu, ils ne pouvaient en général avoir de racine, et ils se trouvaient par là privés d'une source de nouriture à la fois abondante et continue. Pour y suppléer, ils avaient besoin de pouvoir prendre tout d'un coup et emporter partout avec eux une quantité de matière nourissante dont ils pussent absorber à loisir les sucs utiles; ce but est parfaitement rempli par l'existence de la cavité intestinale, qui est, en quelque sorte, une surface intérieure dont les pores pompent les sucs des corps avalés, à peu près comme les racines des plantes pompent ceux de la terre; ce qui a fait dire à Boerhaave que les animaux ont leurs racines en dedans d'eux-mêmes. Cette cavité tenant essentiellement à la faculté de changer de lieu, est donc le meilleur moyen pour reconaître les animaux; et en effet elle ne manque dans aucun de ceux que nous conaissons.

L'unité de la bouche, que quelques naturalistes ont voulu employer dans le même but en l'opposant à la multiplicité des pores des racines qui sont en quelque sorte les bouches des végétaux, n'est pas aussi constante. Il y a des animaux de la famille des méduses qui ont plusieurs bouches; mais ceux-là même n'ont qu'une cavité stomacale comune.

Les autres organes des animaux ne présentent rien d'assez constant pour en faire une différence générale entre les deux règnes.

En effet, si nous comparons maintenant les divers animaux entre eux, nous trouverons que même les organes essentiels à l'animalité, ceux des sensations et du mouvement, n'y sont pas toujours visibles, et que c'est quelquefois seulement par leurs effets qu'on peut en prouver l'existence. Ces organes sont les nerfs et les muscles; on peut les suivre et les distinguer dans les premières classes; mais une fois arrivé aux zoophytes, l'anatomiste ne trouve plus qu'une pulpe homogène, dans laquelle il faut que la substance irritable et la substance sensible soient absolument mêlées et confondues.

Il n'y a pas plus de constance dans les organes affectés aux autres fonctions. Les animaux plus parfaits, dont le corps est très compliqué et qui changent à chaque instant de situation, avaient besoin d'un agent intérieur qui portât le fluide

nouricier dans toutes les parties de leurs corps ; c'est ce que produisent le cœur et le système vasculaire, qui reçoit le fluide des intestins, et le distribue partout avec force et régularité : mais il y a aussi des animaux dans lesquels le fluide, absorbé par les pores des intestins, va immédiatement pénétrer toutes les parties, comme le fait, dans les plantes, le fluide absorbé par les racines, qui se distribue dans le réseau de la plante comme l'eau dans une éponge; ces animaux sont fort nombreux.

Les animaux, jouissant du sentiment et de la locomotion, ont pu éprouver les douceurs de l'amour; et dans ceux qui sont parfaits, la génération ne s'opère que par l'union des sexes : il y en a cependant quelques uns où les organes des deux sexes sont réunis dans le même individu, comme cela a lieu dans la plupart des plantes; et d'autres, en beaucoup plus grand nombre, qui se propagent sans sexe par des bourgeons, ou même par une division accidentelle, comme cela arrive encore dans la plupart des plantes.

Après cette comparaison générale des animaux aux végétaux, par rapport à leurs facultés et aux fonctions principales de leurs organes, examinons plus particulièrement le corps animal, les élémens qui le composent, les organes qui résultent de la réunion de ces élémens, et le jeu de toutes ces parties.

La base du corps animal est un tissu spongieux dans lequel toutes les autres parties sont ou entrelacées ou épanchées; on le nome *tissu cellulaire*, parce qu'il est composé d'une multitude innombrable de petites lames jetées comme au hasard, et formant de petites cellules qui comuniquent toutes les unes avec les autres, au point qu'en souflant dans un endroit de ce tissu, on peut enfler tout le corps, et que les liquides qui y sont épanchés se répandent partout.

Ce tissu a la propriété de se contracter autant que les forces qui le distendent peuvent le lui permettre, et c'est par cette propriété qu'il retient ensemble les parties du corps animal.

Son caractère chimique est de former, avec de l'eau bouillante, une dissolution qui se fige, par le refroidissement, en une masse tremblante que l'on nomme *gelée*.

Ce tissu rapproché forme des parties plus solides : on leur done le nom de *membranes*, lorsqu'elles sont étendues en longueur et en largeur; et de *fibres*, lorsqu'elles ne le sont qu'en longueur seulement. Une membrane pliée en un canal cylindrique ou conique, se nome *vaisseau*, et dans beaucoup d'animaux presque toutes les parties du corps ne sont formées que de vaisseaux entrelacés. Des matières étrangères, en se fixant dans les pores du tissu cellulaire, augmentent la

consistance des parties; c'est ainsi que, par l'accumulation des matières terreuses, les cartilages se durcissent pour former les os, etc.

Un second élément du corps animal, est la *fibre irritable, charnue* ou *musculaire :* sa forme est celle des filamens; sa propriété, indépendament de la contractilité qui lui est comune avec le tissu cellulaire, est de se raccourcir et de se mouvoir convulsivement, lorsqu'elle est touchée par quelque corps aigu, par quelque liqueur âcre, ou par tel autre agent irritant. Examinée chimiquement, elle est indissoluble dans l'eau bouillante : c'est elle dont les faisceaux forment les muscles qui sont les organes du mouvement volontaire; elle revêt aussi une multitude de membranes et de vaisseaux, dans lesquels elle produit diverses contractions nécessaires à l'exercice de leurs fonctions.

Enfin, le troisième et dernier élément solide est la *substance médullaire.* Elle ressemble à une bouillie homogène; au microscope, elle paroît composée de globules : elle se dissout, en partie, dans l'alcool chaud, et se précipite à froid sous forme de lames cristallines. Elle n'est ni contractile, comme la cellulosité; ni irritable, comme la fibre musculaire; mais elle jouit de la propriété merveilleuse d'être le conducteur des sensations, et l'instrument par lequel la volonté commande aux muscles.

Ces trois élémens forment tout l'édifice solide du corps animal. Le cellulaire, rempli de matière terreuse, forme les os; la fibre, liée en faisceaux par le cellulaire, forme les muscles; des membranes envelopent le corps et le divisent en cavités : l'intestin n'est qu'un grand tube membraneux, revêtu de fibres charnues; des vaisseaux plus petits et de divers ordres y prennent le fluide nouricier, le portent partout au moyen des contractions que produit la fibre qui les revêt, et en extraient en chaque point des molécules convenables, soit pour nourir ce point, soit pour former de nouveaux fluides qui doivent être conduits ailleurs; les glandes ne sont que des amas de ces vaisseaux, particulièrement destinés à ces productions de fluides nouveaux; un faisceau médullaire, nomé *cerveau* et *moëlle épinière*, envoie des filets de la même matière, només *nerfs*, qui animent toutes les autres parties. C'est l'action convenable et proportionée de ces solides, qui maintient en bon état tous les liquides et tous les fluides contenus dans les cavités qu'ils forment, ou transmis au travers de leur substance, et qui leur done le mouvement convenable; et c'est du mouvement, des mélanges et des séparations de ces liquides et de ces fluides, dont quelques uns sont aussi peu coercibles que la chaleur et le fluide élec-

trique, que résultent tous les effets physiques de l'économie animale.

Faisons une énumération rapide de ces effets, ou, ce qui est la même chose, donons un tableau général de cette économie, considérée dans les animaux les plus parfaits.

La nouriture prise dans la bouche, broyée avec la salive et avalée, passe dans un ou plusieurs estomacs qui la pressent, l'échaufent, la délaient dans un suc particulier nomé *suc gastrique*, et la réduisent en une bouillie homogène qui traverse le reste du canal intestinal où elle est encore comprimée, mêlée de bile et de quelques autres sucs. Après que les vaisseaux absorbans en ont pompé tout le chyle, le résidu, inutile à la nutrition, sort par l'anus sous forme d'excrémens solides. *Voyez* DIGESTION.

Le chyle est porté par des vaisseaux absorbans dans un ou deux canaux qui débouchent dans les veines, où il se mêle avec le sang (*Voyez* ABSORPTION) : celui-ci, revenu par les veines, de toutes les parties du corps qu'il a nouries, dans le cœur d'où il était parti primitivement, est chassé par le cœur dans le poumon, où il va subir l'action de l'air atmosphérique qui renouvelle les propriétés qu'il avait perdues en partie dans sa distribution aux membres (*Voyez* RESPIRATION). Du poumon il revient à une autre partie du cœur, qui le chasse de nouveau dans tout le corps par les artères. (*Voyez* CIRCULATION.)

C'est des extrémités des artères, de leurs derniers et imperceptibles ramuscules, que sortent les molécules qui doivent faire croître le corps, en s'intercalant entre celles qui les ont précédées, ou l'entretenir en remplaçant celles que l'absorption enlève continuellement (*Voyez* NUTRITION). C'est aussi de ces extrémités que sortent les molécules qui doivent former les différens fluides qui se séparent du sang dans les organes, et pour des usages déterminés, tels que la bile, la salive, dont nous venons de parler, et d'autres dont nous parlerons. (*Voyez* SÉCRÉTION). Après avoir fourni ces deux sortes de molécules, le sang retourne au cœur par les veines.

Le superflu des parties qui ont servi à la nutrition et des humeurs qui se sont séparées du sang, retourne dans la masse de celui-ci, sous forme de lymphe, par les vaisseaux lymphatiques ou absorbans. *Voyez* LYMPHATIQUES.

Le cerveau, la moëlle épinière et les nerfs qui se distribuent dans tout le corps, sont arrosés de toutes parts par un sang artériel abondant, qui y produit très probablement un fluide particulier dont ces organes sont les dépositaires et les conducteurs, et qui fait la véritable essence de l'animal, tout

le reste des parties ne semblant destiné qu'à servir le système nerveux. *Voyez* NERFS.

Les extrémités des nerfs aboutissent ou à la surface extérieure, ou aux muscles, ou aux vaisseaux et aux viscères. A la surface, ils se terminent par des organes propres à leur faire subir convenablement l'action des corps étrangers que l'animal doit apercevoir. L'œil présente à la lumière des lentilles transparentes qui en brisent les rayons et les rassemblent sur un foyer nerveux; l'oreille offre à l'air des membranes et des fluides qui en reçoivent les ébranlemens, et les transmettent à des filets nerveux flottant dans une gelée fixe; le nez aspire l'air et saisit au passage les vapeurs odorantes qu'il contient, et que perçoivent des nerfs presqu'à nu sur ses membranes internes; la langue est garnie de papilles spongieuses qui s'imbibent des liqueurs savoureuses qu'elle doit goûter, et en abreuvent les derniers filets de ses nerfs; enfin la peau qui couvre tout le corps semble plutôt destinée à amortir l'effet des corps extérieurs sur les nombreux filets de nerfs qui la pénètrent de toutes parts qu'à le renforcer: lorsqu'elle est enlevée, la vivacité des sensations va jusqu'à la douleur. La peau intérieure, ou la surface des intestins, est un sixième sens qui avertit l'animal de ce qui se passe au dedans de lui, par les sensations de la faim, de la soif et des douleurs internes.

L'animal ainsi excité par ces nombreux émissaires, éprouvant du plaisir à certaines sensations, de la douleur à d'autres, sentant de nombreux besoins, exerce une volonté, et ici commencent de nouvelles merveilles. Les muscles sont soumis à l'empire de cette volonté: leurs fibres reçoivent leur irritabilité du sang, qui en va sans cesse puiser la source dans le poumon; elles l'exercent lorsque l'animal fait agir sur elles les nerfs qui y aboutissent, et ces contractions ployant ou étendant ses membres, dilatant ou rapetissant les diverses parties de son corps, produisent tous ses mouvemens, soit partiels, soit totaux. *Voyez* MUSCLES.

Mais les branches du système nerveux qui se rendent dans l'intérieur, exercent encore des fonctions dont l'animal ne s'aperçoit point, et qui ne dépendent point de sa volonté. Ce sont elles qui donent aux fibres qui revêtent les viscères et les vaisseaux, l'irritabilité qui leur est nécessaire pour exercer leur action; elles contribuent donc plus ou moins à toutes les sécrétions et aux autres fonctions vitales.

Ce même sang qui nourit tout le corps, qui fournit à toutes les sécrétions, qui entretient le système nerveux, agit encore sur d'autres organes non moins intéressans.

Des corps nouveaux, semblables à celui qui les produit,

se dévelopent petit à petit dans les ovaires. Ils n'ont besoin, pour arriver à la vie, que d'une liqueur stimulante ; elle est produite en même tems dans les organes du mâle. Arrivée à sa perfection, elle done en quelque sorte une nouvelle existence à l'individu où elle s'est formée ; il ressent l'amour : le nouvel être reçoit une vie indépendante, bientôt il arrive à la lumière. *Voyez* GÉNÉRATION.

Voilà une idée sommaire des mouvemens compliqués qui constituent la vie dans les animaux parfaits ; mais il s'en faut bien que toutes les espèces possèdent un tel ensemble d'organes.

En effet, si l'on parcourt successivement les différentes familles, il n'est pas un organe que l'on ne voie se simplifier par degrés, perdre de son énergie, et finir par disparaître tout à fait, en se confondant avec le reste de la masse.

Les parties qui changent le plus sont celles qui ont le moins d'influence sur l'ensemble, et qui se trouvent situées le plus à l'extérieur.

Les tégumens, les proportions des membres sont déjà fort altérés dans des animaux très voisins de l'homme, comme les quadrupèdes et les oiseaux : le cœur ne change de structure que dans ceux qui sont plus éloignés, les reptiles et les poissons ; il ne disparaît que dans les insectes, qui sont si différens de l'homme, qu'à peine semblent-ils appartenir au même règne. Le squelette et quelques sens ne se voient déjà plus dans les mollusques, qui ont encore un cœur et des vaisseaux. Le système nerveux ne se perd qu'en même tems que la fibre musculaire dans les zoophytes, qui sont les derniers de tous les animaux, et qui ne conservent, des organes que nous avons exposés, que la cavité intestinale et une cellulosité abreuvée de mucilage.

On conçoit aisément que de si grandes différences dans l'organisation, doivent en occasioner de plus apparentes encore dans les facultés des animaux. Quelle que puisse être la nature de la substance sentante et voulante dans les animaux, fût-elle même égale dans tous, il est clair que, ne pouvant sentir que par des organes composés, et sa volonté ne pouvant produire que les mouvemens pour lesquels le corps est disposé, le nombre et la vivacité de ses sensations, et l'énergie des signes extérieurs qu'elle en done, seront en rapport avec le plus ou le moins de perfection de son envelope ; et cette vue suffit sans doute pour rendre raison de cette gradation si marquée de facultés, que l'on peut observer depuis cette pulpe inerte qui revêt les éponges, et dont toute l'animalité ne consiste qu'en une construction à peine sensible, jusqu'au chien ou à l'eléphant, dans lesquels nous admirons

un sentiment véritable et quelquefois toutes les apparences du raisonement.

Parcourons rapidement les diverses gradations qui remplissent l'intervalle de ces deux extrêmes.

Un peu au dessus des éponges sont les monades et les autres animaux microscopiques, homogènes en substance, d'une figure très simple ou indéterminée, mais qui se meuvent dans l'intérieur des eaux avec une rapidité plus ou moins grande.

Les polypes n'ont de plus qu'une figure constante et des membres distincts qui entourent leur bouche ; plusieurs d'entre eux, fixés à des masses solides qu'ils produisent eux-mêmes, n'ont que le mouvement de leurs membres, mais ne peuvent changer de lieu.

Les radiaires, ou orties de mer, ressemblent aux polypes par la forme et par la mollesse, et ont de plus quelques ramifications intérieures du canal intestinal.

Les échinodermes y ajoutent encore une envelope plus ou moins dure, et des membres nombreux servant au mouvement progressif.

Ici disparaît la forme étoilée où les parties semblables se rapportent à un centre, et qui est comune aux plantes et aux animaux zoophytes, pour faire place à la forme symétrique, où les parties semblables sont disposées le long d'une ligne ou d'un axe.

Les plus simples des animaux qui ont cette forme vivent presque tous dans d'autres animaux : on ne leur voit ni membres, ni cœur, ni vaisseaux sanguins. Leur corps est alongé et quelquefois articulé. Ce sont les vers intestins.

Les insectes viennent immédiatement au dessus ; ils n'ont aussi ni cœur ni vaisseaux sanguins, mais des vaisseaux soutenus par des filamens élastiques portent l'air dans toutes leurs parties, et cet air se combine avec le fluide nouricier qui a traversé les parois du tube intestinal. Un cordon médullaire, renflé par ci par là en ganglions, done naissance à leurs nerfs ; ils ont des membres distincts, articulés ; tous les genres de mouvemens progressifs leur sont accordés, ou séparément ou quelquefois ensemble : leur sens du tact est fort délicat : ils ont des yeux visibles, et quoiqu'on ne sache pas très bien quels sont leurs organes de l'odorat et de l'ouïe, il est sûr qu'ils sentent et qu'ils entendent. Leurs organes de la bouche sont aussi variés que les nouritures qu'ils prennent, et celles-ci sont proportionées à la quantité prodigieuse de leurs espèces, et à celle quelquefois encore plus étonante des individus de chaque espèce ; cette multiplication fait que les insectes, malgré leur petitesse, jouent un rôle très important dans l'économie de la nature, et contribuent puissament

par leur action au maintien de l'ordre à la surface du globe. Tous ceux d'entre eux qui sont ailés, sont obligés de passer par différentes formes avant d'acquérir des ailes et de devenir propres à la génération.

Les crustacés ressemblent aux insectes par la forme et les envelopes, par les membres articulés et par tout ce qui tient aux organes des sens; seulement ils ont une oreille visible, et le cœur, les vaisseaux et les branchies sont aussi dévelopés que dans les ordres supérieurs.

Les vers ont le corps mou, quoique articulé; leurs membres ne sont que des épines ou des soies raides; ils ont souvent des yeux visibles, et leur système nerveux ressemble à celui des insectes : mais ils possèdent un appareil complet de vaisseaux sanguins et de branchies pour la respiration, et leur fluide nouricier est rouge, tandis que tous les animaux précédens et les mollusques l'ont blanc.

On voit qu'il est difficile d'assigner un rang à ces trois classes. Les insectes ont des mouvemens plus parfaits et certaines sensations plus vives; mais les crustacés et les vers ont un système nutritif plus compliqué : quoi qu'on fasse, on aura peine à regarder les uns comme absolument supérieurs aux autres par l'organisation.

Les mollusques ne peuvent que nager et ramper, parce qu'ils n'ont point de membres solides et articulés : mais leur toucher est d'une délicatesse exquise; toute leur surface semble pouvoir odorer. La plupart ont des yeux, quelques uns des oreilles visibles : mais leur système nerveux, réuni en quelques masses centrales, doit doner à leurs sensations plus d'unité et de rapport que n'en peuvent avoir celles des animaux précédens, où chaque ganglion est, pour ainsi dire, un centre. Enfin, leur circulation et leur respiration se font par des organes tout aussi dévelopés que ceux des animaux les plus parfaits; un foie et d'autres glandes achèvent de montrer l'analogie de leur organisation avec celle des classes supérieures.

Au dessus de ces diverses classes d'animaux, se trouve la grande classe des animaux à vertèbres, que l'on divise ordinairement en quatre, mais dont les différentes familles ne diffèrent pas, à beaucoup près, autant entre elles que les mollusques, par exemple, diffèrent des insectes ou des zoophytes.

Tous ces animaux à vertèbres ont un squelette intérieur, formé de pièces articulées, composé d'une colone épinière qui contient la moëlle, et qui porte en avant la tête, c'est-à-dire, le réceptale du cerveau et des quatre premiers sens; cette colone se termine, en arrière, par un coccix qui se

prolonge le plus souvent en une queue. Les cavités qui renferment les viscères, sont ordinairement protégées, en tout ou en partie, par des côtes ou demi-cerceaux osseux, articulés aux côtés de l'épine. Il y a presque toujours deux paires de membres, et jamais plus. Les mâchoires se meuvent toujours verticalement; le foie, la rate, le pancréas, les reins, les testicules, remplissent les mêmes usages dans tous; leur sang est toujours rouge; leur système lymphatique toujours distinct du sanguin; la principale masse cérébrale est toujours dans le crâne, et se divise toujours en cerveau et en cervelet; l'oreille a toujours un vestibule et trois canaux semi-circulaires; la distribution des nerfs et des vaisseaux présente des analogies frapantes. En un mot, il est difficile de dire si les deux extrêmes de cette grande classe ne présentent pas encore plus de ressemblance que de différence.

Voici cependant les caractères sur lesquels on a divisé en classes les animaux à squelette.

Les poissons respirent l'eau par les branchies, comme les mollusques; ces branchies sont situées sur les côtés du cou : leurs membres se réduisent à quelques nageoires; la queue se termine presque toujours par une nageoire verticale, et il y en a le plus souvent de telles dessus et dessous le corps. Celui-ci est recouvert d'écailles ou d'une peau nue; leurs narines ne comuniquent point avec l'arrière-bouche; leur oreille n'a point de canal ni d'ouverture extérieure; leur cœur n'a qu'une oreillette et un ventricule, qui chasse le sang dans les branchies, ce sang revient de là pour se réunir dans une artère qui le porte dans le reste du corps; il ne s'élève point au dessus de la chaleur environante. Leur génération est ovipare; les œufs éclosent quelquefois dans leur corps; mais, dans le plus grand nombre, ils ne sont fécondés qu'après avoir été pondus.

Les reptiles ont le sang froid comme les poissons, quoiqu'ils respirent de l'air et aient des poumons; mais il ne va dans ce poumon, à chaque pulsation, qu'une partie du sang qui vient des veines, et le reste retourne au corps sans passer par le poumon. Leur corps est de même revêtu d'écailles ou d'une peau nue; mais ils ont des pieds au nombre de deux et de quatre, ou bien ils sont totalement dépourvus de membres. Ils offrent des variétés non moins grandes par rapport aux organes des sens, aux viscères intérieurs, et même à la génération. Les uns s'accouplent, les autres ne fécondent leurs œufs qu'après qu'ils ont été pondus. Il y en a dont les œufs éclosent dans le corps; quelques uns subissent une sorte de métamorphose avant d'arriver à l'état d'adulte.

Les oiseaux ont un cœur à deux ventricules, une respiration complète et le sang chaud, plus chaud même que les quadrupèdes, parce que leur organe pulmonaire est plus étendu, et que les branches même de l'aorte sont exposées à l'air dans les sacs qui conduisent ce fluide partout le corps. Il en résulte une énergie d'irritabilité qui s'accorde très bien avec toute la structure de ces animaux, évidemment appropriée au vol. Leur grand sternum done des attaches suffisantes aux muscles qui abaissent l'aile. Celle-ci ne pouvant servir à la préhension ni à la station, les pieds de derrière peuvent se porter assez en avant, et forment, par l'écartement de leurs doigts, une base assez large pour soutenir le corps. La tête, portée sur un cou long et très mobile, peut toucher la terre, et change, en se portant en avant ou en arrière, la position du centre de gravité de l'oiseau, selon que l'exige la marche ou le vol.

Les oiseaux n'ont point de dents; leurs mâchoires, revêtues de cornes, portent le nom de *bec*. Ils n'ont point d'oreilles extérieures; leur corps a une épaisse envelope de plumes; ils pondent des œufs revêtus d'une coque calcaire, qu'une chaleur graduée fait éclore.

Enfin les mammifères sont les animaux qui nous ressemblent le plus par toute leur organisation, leur squelette et tout l'appareil de leurs organes des mouvemens. Leur cerveau et leurs organes des sens semblent modelés sur les nôtres : ils ont comme nous un cœur à deux ventricules et à deux oreillettes, une respiration complète, un sang chaud; des poumons enfermés dans la plèvre, et ne comuniquant point, comme ceux des oiseaux, avec le reste du corps; un diaphragme complet et musculaire; une bouche garnie de lèvres : ils font des petits vivans, nouris dans l'interieur de la matrice par le sang de la mère, que suce le placenta, et quand ils en sont sortis, par le lait de ses mamelles.

Les cétacés ne diffèrent des autres mammifères que par l'absence des extrémités postérieures, et parce que, destinés à vivre dans les eaux, la forme extérieure de leur corps ressemble à celle des poissons.

Tels sont les principaux traits qui distinguent les grands groupes d'animaux.

Dans un traité que nous nous proposons de publier incessament sur le règne animal, et où nous le distribuons d'après l'ensemble de son organisation, notre première division sera en quatre grandes classes, ou phalanges; savoir: les *animaux vertébrés*, les *animaux mollusques*, les *animaux articulés*, et les *animaux étoilés*; cette division nouvelle, dont nous donerons alors les motifs avec tout le dévelopement

qu'ils comportent, nous paraît répondre au plan de la nature beaucoup mieux qu'aucune de celles qui ont été proposées jusqu'à présent.

Après avoir considéré les animaux dans l'essence de leur nature, c'est-à-dire, dans leur organisation, nous pouvons les considérer sous des rapports plus accidentels, comme le nombre de leurs espèces, celui des individus de chacune, les limites de leurs grandeurs, les différens séjours qu'ils occupent, et leurs divers emplois dans la grande économie de la nature.

Les espèces d'animaux sont beaucoup plus nombreuses que celles des plantes; il n'est presque pas de plantes qui n'aient quelque insecte particulier; quelques unes en ont un grand nombre. Beaucoup d'animaux dévorent indistinctement toutes sortes de plantes, et il en est encore un très grand nombre qui ne se nourit que d'animaux; quelques uns rongent jusqu'aux pierres, par exemple, les pholades. Enfin la mer, qui n'a que peu de plantes, fourmille d'animaux de tout genre qui ne vivent qu'aux dépens les uns des autres.

La fécondité des animaux est beaucoup plus variable que celle des plantes; celles-ci produisent toutes, chaque année, un nombre de semences souvent assez grand. Parmi les animaux il en est qui ne font qu'un seul petit à la fois, et d'autres qui surpassent toutes les plantes par leur inconcevable fécondité; un esturgeon a plus de quinze cent mille œufs, d'autres poissons en ont plusieurs millions.

Le nombre des individus est en raison de la fécondité, et il est aussi variable dans un règne que dans l'autre; il serait difficile de dire s'il y a plus de mousses que de harengs ou que de mouches: et si l'homme peut, au moyen de la chasse, diminuer considérablement les grandes espèces d'animaux nuisibles; il n'exerce pas une moindre puissance sur les végétaux, par le moyen de l'agriculture qui écarte les uns par les autres.

Il y a plus de différence de grandeurs parmi les animaux que parmi les végétaux; un cèdre, un chêne et même un baobab ne sont pas supérieurs à une baleine par la masse, tandis qu'on voit des animaux microscopiques plusieurs milliers de fois moindres que les plus petites plantes conues, qui sont les moisissures et les byssus.

Il y a aussi plus de différence de formes. Si l'on excepte les champignons, dont la nature est encore soumise à quelques doutes, toutes les plantes ont un port comun, un air de famille qui les fait aisément reconaître. Il n'y a rien de tel dans les animaux; et la nature s'est jouée avec beaucoup plus de liberté dans leur formation: c'est qu'étant beaucoup

plus compliqués, ils offraient plus d'élémens de combinaisons. Les plantes ne paraissent différer entre elles qu'à peu près autant que les animaux d'une seule classe diffèrent entre eux ; et si l'on voulait doner la même valeur aux divisions de même rang dans les deux règnes, il ne faudrait peut-être faire qu'une classe de plantes et la subdiviser de suite en ordres. C'est probablement là ce qui fait que l'on n'a pas encore trouvé de caractères constans pour les classes du règne végétal.

Les plantes sont attachées, par leur nature, à la surface du sol, soit du sol sec, soit du sol couvert d'eau; ces dernières sont même en petit nombre en comparaison des autres. Il y a encore bien moins de plantes simplement nageantes à la surface; et on en compte à peine une ou deux absolument souterraines, car on ne peut nomer ainsi celles qui viennent dans les mines, et qui sont néanmoins toujours dans l'air.

Les animaux sont beaucoup moins restreints dans leur domicile : ils couvrent la surface de la terre, ils traversent les airs, ils peuplent les eaux; plusieurs s'enfoncent sous le sol, et partout ils portent la vie et le mouvement.

(CUVIER)

ANIMAL. (*Propriétés médicales et qualités nuisibles.*) On peut considérer les animaux par rapport à leur utilité en médecine et aux domages qu'ils nous causent; toutefois la somme de ceux-ci paraît surpasser celle des remèdes qu'ils nous offrent.

1. Leur usage, dans la matière médicale, s'est bien restreint depuis qu'on n'ajoute plus de confiance à la râpure de crâne humain, à la graisse de *chrétien*, à l'usnée, au foie de loup, aux poumons de renard, au sang de bouquetin, aux mâchoires de brochets, à la poudre de crapaud, aux eaux distillées du cerveau des pendus ou des petites pies broyées vivantes, à l'esprit volatil des mouches, aux plumes jaunes du loriot contre l'ictère, à la corne de rhinocéros ou la dent de l'hippopotame, *et quidquid delirat vetus medicina.* On ne conserve même que, par un reste de superstition en quelques anciennes formules, l'ongle d'élan, les perles, les bézoards, le scinc, la momie humaine (plus propre à servir d'appât aux poissons), la graisse d'ours, les scorpions, les petits chiens, les vers de terre dans des huiles fixes, etc. L'on ne voit plus que du carbonate calcaire dans les *yeux* d'écrevisses, le corail, l'os de sèche ; que du phosphate de chaux et de la gélatine dans la corne de cerf, l'ivoire ; que du carbonate ammoniacal, plus ou moins chargé d'huile empyreumatique animale, dans les esprits de corne de cerf, de chair de vipère, de soie, etc.

Les seules substances animales qui jouissent de propriétés bien constatées, sont les sécrétions particulières, comme le musc, la civette et le zibet, le castoréum, l'ambre gris; et aussi les humeurs animales, telles que la bile de bœuf, les laits de différens quadrupèdes herbivores, outre celui de la femme; l'albumine et la gélatine; les colles animales, celle de poisson, celle des peaux; les *nids d'alcyons;* les holothuries; les tablettes d'Hockiack, etc. : quoique ces dernières soient plutôt des alimens que des médicamens. Les divers corps gras, comme le beurre, le suif, l'axonge, les graisses, le blanc de baleine, l'adipocire, l'huile d'œufs, celle de poisson, offrent souvent des topiques utiles. En quelques occasions, l'on prescrit encore des bouillons de tortue, de vipère, d'écrevisses, la chair des lézards anolis, le frai de grenouille, la bave des limaçons, l'infusion de la coralline, etc. L'on a cru pouvoir appliquer, avec succès, quelques excrémens, comme l'*album græcum*, la fiente humaine, celle d'hirondelle, l'urine humaine, etc.

La seule classe des insectes présente, outre le miel, la cire, la résine lacque et quelques autres produits, des espèces utiles en médecine, fort bien exposées dans l'*Essai d'Entomologie médicale* de M. Chaumeton (in-4°. Strasbourg, 1805): ainsi la cantharide et les autres coléoptères vésicans, comme les méloës, les mylabres, etc., ainsi les cloportes, les fourmis et l'acide acétique pénétrant qu'elles exhalent, le kermès et la cochenille, etc., offrent des secours plus ou moins précieux. L'on peut même tirer parti de la punaise, des araignées, etc. Des diplolèpes excitent la production des noix de galle, du bédéguar, etc.

On fait un fréquent emploi des sangsues, *hirudo officinalis*, L. La sangsue de cheval, *hirudo sanguisuga*, L., n'est point venimeuse; mais ses dents demeurent souvent dans la plaie qu'elle fait, et y causent alors un phlegmon.

L'on a, je pense, abandoné les applications barbares et inutiles de pigeons ouverts vivans, de peau de mouton écorché vif, de bain de ventre de cheval, etc. Les anciens ont fait usage des commotions de la torpille contre la migraine et d'autres névroses.

II. Dire en combien de manières les animaux peuvent nuire à notre corps, serait un travail infini; car, indépendament du virus hydrophobique, des contagions et autres venins accidentels qu'ils peuvent nous comuniquer, des morsures, piqûres et autres attaques, les uns vivent dans nous-mêmes, d'autres sur nous, d'autres nous empoisonent; il en est qui nous combatent à force ouverte; plusieurs em-

ploient des armes perfides, cachées et venimeuses. Nous ne parlons ici que des faits les plus importans à conaître.

Aucun des animaux à sang chaud, mammifères et oiseaux, n'a d'armes envenimées naturellement; à l'exception de la chair de certains phoques et de quelques cétacés, qui purge ou cause des accidens, parce qu'ils mangent des orties de mer (méduses, velelles, etc.), nul n'est nuisible par lui-même.

Mais la classe des reptiles contient beaucoup d'animaux venimeux (Jos. Nic. Laurenti, *Specim. medic. exhib. synopsin reptilium*, etc. Vienn. 1768, in-8°.) : ainsi tous les serpens pourvus de crochets ou de dents creuses sous lesquelles est une vésicule pleine de venin, sont redoutables par leurs morsures. Tels sont, surtout, les serpens à sonettes, *crotalus*, L., tous habitans de l'Amérique, sous les zônes chaudes, comme le serpent à grage; ensuite, dans les Indes orientales, en Asie, en Afrique, les serpens à lunettes, *naja*, de Laurenti, les vipères et aspics qui, outre les crochets venimeux, se reconaissent à leur tête en losange, à leurs écailles dorsales épineuses, et dont les petits éclosent dans le ventre de leur mère, pour la plupart. Il n'existe en France que l'aspic, la vipère noire et celle de Rédi : (la vipère noire, *coluber prester*, L.; celle de Dalmatie, *coluber Illyricus*, L. diffèrent de celles de Rédi et de Charas, et forment des espèces distinctes). Dans le nord de l'Europe, on trouve la vipère ferrugineuse ou *chersea*, qui seule est venimeuse, car les couleuvres ordinaires et les orvets ne le sont nullement. On trouvera, aux mots *Morsure* et *Piqûre*, les remèdes utiles contre ces accidens. Il suffit de remarquer que, hors la cautérisation de la plaie pour détruire le venin, les autres remèdes recommandés ne peuvent pas convenir dans les morsures de toutes les espèces de serpens. Les anciens conaissaient déjà les divers symptômes qu'ils causent (Solin, *cap.* 40. Nicander, *in theriaca.* Lucain, *Pharsal.*, *lib.* IX, *v.* 700 *et seq.*). Ainsi, l'aspic de Cléopâtre détermine un carus mortel; le céraste cause le tétanos; la dipsade, une inflammation de l'œsophage avec une soif insupportable; le seps, une sorte de gangrène; la vipère, un ictère; la couleuvre *betaen* d'Arabie fait enfler énormément tout le corps; l'hémorroïs excite une hémorragie générale; d'autres causent des syncopes, un vomissement bilieux; d'autres des éruptions semblables au pourpre; d'autres seulement un érysipèle, avec desquamation de l'épiderme, comme le *holleik* d'Arabie, etc. Les serpens à peau nue, comme les amphisbènes, l'acrochorde, ne sont pas venimeux; mais leur peau laisse suinter une humeur âcre qui produit des pustules érysipélateuses lorsqu'on les touche, à peu près comme l'humeur qui enduit la peau des

salamandres et des crapauds, seul venin qu'aient ces espèces. Le vinaigre et les adoucissans sont des remèdes suffisans contre ces accidens. Il n'en est pas de même de la bave des *geckos*, *geitje* et autres lézards à peau nue; l'exsudation de leurs glandes cutanées est âcre et brûlante, et produit, dit-on, un érysipèle gangréneux, qu'il faut combattre par de forts acides végétaux; ce poison sert pour envenimer les crits et les cangiars (sortes de poignards) des Malais : la salive noire du *lézard sputateur* produit aussi une vive inflammation à la peau.

Parmi les poissons, les *tetraodon ocellatus*, *sceleratus* et *lineatus*, L., le *sparus pagurus*, L., ont souvent une chair vénéneuse, peut-être parce qu'ils vivent de mollusques ou de vers vénéneux. C'est ainsi que le foie du chat marin, *squalus galeus*, L., produit, en certains tems, des coliques dangereuses et une desquamation de l'épiderme. De même les moules et les huîtres, au tems du frai, contiennent quelquefois de petites méduses ou orties de mer qui occasionent les mêmes accidens. Le poivre, le vinaigre, préviennent ou apaisent ces maux. Dans l'Inde, le contrepoison des *tetraodon* est l'anis étoilé, *illicium anisatum*, L., et d'autres aromates. Les œufs de brochet, de barbeau, sont indigestes et purgent avec violence. On craint aussi les piqûres des rayons de la nageoire dorsale de la vive, *trachinus draco*, L., et des piquans de la raie bouclée qui causent de grandes inflammations, parce que ces défenses sont hérissées de crochets recourbés qui déchirent les fibres; il n'y a point d'ailleurs de venin à redouter.

Chez les mollusques, le lièvre de mer, *aplysia depilans*, L., outre son odeur offensante, cause un prurit douloureux, suivi de desquamation de l'épiderme à la main qui le touche. La physalie, la velelle, et quelques holothuries qui voguent sur les eaux des mers des tropiques, sont si âcres, qu'elles causent une sensation pareille à celle d'une brûlure lorsqu'on les saisit. Telles sont encore diverses méduses, nomées, à cause de cela, *orties de mer*. Bontius, Kæmpfer, et d'autres voyageurs, rapportent que les trafiquans de liqueurs Chinois et Malais, font quelquefois infuser de ces animaux dans des boissons alcooliques pour leur doner une saveur plus brûlante, mais qu'il en résulte souvent des *cholera morbus* et d'autres affections gastriques funestes.

Un grand nombre d'insectes vivent aux dépens de l'homme; tels sont ceux qui se fixent dans ses cheveux, dans les parties velues de son corps; tels sont aussi les cirons, qui sillonent son épiderme, *acarus ciro*, L., *sarcopte* de Latreille; telle est la puce, la punaise, et quelquefois le ricin, sur les individus malpropres; dans les Indes, la chique, *pulex penetrans*, L.,

sorte de puce, se niche dans la chair des pieds des nègres, et s'y creuse un nid. Les moustiques ou mosquites, analogues à nos cousins, *culex pipiens*, L., sont un fléau sous les cieux chauds et humides des tropiques, et produisent une inflammation continuelle à la peau. Les piqûres des scorpions, celles des guêpes, frêlons, abeilles, sont plus ou moins douloureuses; l'ammoniaque ou un acide végétal, ou le suc des plantes ombellifères odorantes, en sont le remède. Les *sphex*, le *sirex gigas*, L., les *chrysis*, piquent aussi quelquefois; il n'y a que de l'impatience dans les attaques des mouches domestiques, des taons, du *conops calcitrans*, L., aux approches des pluies d'été. Les morsures des fourmis (la rouge et la rousse), de plusieurs araignées (*phalangium* et tarentules), des cicindèles, des carabes, des mordelles et ténébrions, quoique suivies quelquefois d'une légère inflammation, sont exemtes de danger, ainsi que les piqûres des épines des *nepa* et des mantes. Les liqueurs âcres que dégorgent les méloës, les carabes, les sylphes, le *bombyx cossus*, L., peuvent produire de légères ampoules. On conaît les effets des cantharides; les buprestes, les mylabres, et d'autres coléoptères pris à l'intérieur, causent des accidens presque aussi graves. Plusieurs chenilles velues des *bombyx caja*, *plantaginis*, *villica*, *hera*, *fascinella*, *antiqua*, *processionea*, Fabr., etc., excitent un prurit érysipélateux sur la peau. L'on a vu des oëstres déposer leurs œufs dans le nez de quelques enfans, et il en est sorti des larves qui, nichées dans les sinus frontaux, ont causé des accidens graves. On prétend aussi que le perce-oreille, *forficula auricularia*. L., peut s'insinuer dans le méat auditif, etc. Il paraît démontré aujourd'hui que la gale, et plusieurs autres maladies contagieuses de la peau, se propagent par des insectes du genre des cirons ou *sarcoptes*.

Enfin, une autre classe d'animaux non moins nuisibles, est celle des vers intestinaux. Les tænias ou solitaires, tels que le comun, *tænia vulgaris*, L., le cucurbitain, *T. solium*, L., le large, *T. lata*, L., le denté, *T. dentata* de Batsch: les hydatides, celle de l'utérus et des hydropisies hydatiques, *hydatis visceralis* de Goeze; celle du foie, *hyd. globulosa* de Goeze, la plus grosse; et celle qui se loge entre les muscles, *hyd. cellulosa* de Werner (*Voyez* Mougeot, Treutler, *Dissert. sur les vers intestinaux*, etc.); et celle du cerveau, *hyd. cerebralis*, Wern., causent de fréquentes et de graves maladies, surtout dans les pays humides; ainsi que l'ascaride lombric et l'ascaride vermiculaire, si comuns dans les diathèses vermineuses. On conaît encore le dragoneau des Indes orientales, *gordius medineusis*, L.; les crinons d'Ettmuller et d'autres auteurs. L'existence de la *furia infernalis*, citée par

Linné, est révoquée en doute; mais il y a plusieurs autres vers intestinaux qui vivent dans les viscères des quadrupèdes, des oiseaux, des poissons, et qui peuvent passer dans nos corps, ainsi que le soupçone Bloch. C'est ainsi que nous devenons la pâture vivante d'une foule de parasites qui subsistent à nos dépens, et qui nous minent en détail. Et qui sait combien de maladies endémiques et épidémiques sont dues à des êtres ou imperceptibles, ou qui se cachent dans les replis de nos organes? Qui ne sait même que les humeurs les plus importantes, le sperme, la salive, contiennent des animalcules? Serait-il impossible qu'il en naquît dans le pus de la variole, de la vaccine, des bubons vénériens, des anthrax, de la pustule maligne, de la peste, etc.? Combien d'épizooties paraissent dues au dévelopement de ces animalcules, surtout dans les eaux croupissantes que boivent les bestiaux? On attribue à cette cause la peste de Hongrie. C'est ainsi que la clavelée des moutons et la morve des chevaux semblent reconaître pour cause des animalcules semblables à ceux qui propagent la gale, selon l'opinion des vétérinaires les plus célèbres. *Voyez* aussi la dissertation de Linné, *Exanthemata viva*, dans les *Amœnitates academicæ*. (VIREY)

ANIMALISATION et ANIMALITÉ, s. f. *animalisatio* et *animalitas*, dans la moderne latinité : la première consiste dans la transformation des alimens en la propre substance du corps animal; la seconde, dans les attributs et les facultés particulières aux animaux.

Tous les corps organisés, lorsqu'ils sont animés du mouvement continuel de la vie, se détruiraient par leur propre activité, s'ils ne tendaient pas à se réparer par la nutrition ou par l'assimilation de certaines substances en leur nature particulière, selon leur espèce : ainsi lorsque le végétal se nourit des débris de végétaux ou d'animaux morts, il *végétalise*, en quelque manière, ces substances pour se les incorporer; de même l'animal, le bœuf, par exemple, *animalise* l'herbe dont il se nourit uniquement, et la transforme en chyle, en sang, en fibres musculaires, nerveuses, etc., pour remplacer les parties que le mouvement vital use et dissipe. Mais comment s'opère cette transformation? L'on n'a, jusqu'à présent, que des donées assez vagues sur l'assimilation en général, et en particulier sur l'animalisation.

Nous voyons bien que les matières animales et végétales, mortes, tendent d'elles-mêmes à la disgrégation de leurs principes constituans; tel est l'effet de la putréfaction spontanée : mais ces mêmes substances reprises dans des corps vivans, aspirent à se composer par le mouvement organique, à reconstruire de nouveaux êtres animés, et à propager ainsi d'âge en âge

la flamme de la vie, pour ainsi parler. Ainsi les sucs nutritifs élaborés dans les organes du végétal, deviennent sève, s'épaississent en *cambium*, se plaquent en *liber*, se déposent couche par couche en aubier, se durcissent en bois, ou s'épanouissent en feuilles, en fleurs, etc. : de même le pain réduit en pulpe dans notre estomac, fournit du chyle, qui, absorbé par les bouches des vaisseaux lactés et transporté dans le torrent de la circulation, passe avec le sang dans le poumon et se distribue à toutes les régions du corps pour les nourir ; on reconaît une gradation successive dans l'élaboration des humeurs réparatrices ; la lymphe devient gélatine, qui paraît se transformer en albumine ; ensuite celle-ci se concréter en fibrine, comme on l'observe dans le sang des animaux les plus parfaits.

Cette tendance à la composition organique, ou à l'assimilation, est d'autant plus remarquable qu'elle s'opère chez des êtres plus composés ; car chez les végétaux et parmi les zoophytes où il n'existe pas de circulation régulière, ni de centre unique de vitalité, l'élaboration des substances alimentaires est moindre, et aussi les facultés de ces êtres sont plus simples. Les végétaux, qui sont dépourvus de sensibilité, n'offrent que rarement la faculté contractile en quelques parties ; les zoophytes, plus contractiles, n'ont qu'une obscure sensibilité animale : dans les élémens chimiques qui composent ces êtres, l'azote ne se joint qu'en petite quantité à l'hydrogène et au carbone, avec l'oxigène ; c'est le contraire pour les animaux parfaits, chez lesquels l'azote forme la principale partie de leurs élémens constitutifs. Mais chez les espèces où il existe un cœur, centre d'une circulation rapide, avec un foyer de respiration et de chaleur, et un système nerveux complet, l'assimilation se complique, se perfectione, acquiert un caractère plus vital. Quoiqu'il soit difficile de dire en quoi consiste cette vitalité, cependant, depuis l'entrée de l'aliment dans l'estomac jusqu'à sa parfaite incorporation en notre propre substance, il s'imprègne successivement de facultés ; il devient contractile dans le muscle, sensible dans le nerf, vivifiant dans le sperme, etc. ; cette élaboration successive s'opère sans doute en divers organes ou appareils : ainsi le poumon sépare une partie d'hydrogène et de carbone du sang, les reins en sécrètent l'urine, d'autres glandes en extraient diverses substances pour former des humeurs particulières ; mais de plus, il paraît certain que l'animalisation résulte surtout de l'influence du système nerveux. Haller remarque cependant contre cette influence, que les principaux viscères, le foie, la rate, etc., reçoivent fort peu de nerfs relativement à leur masse ; mais l'animalisation n'a pas lieu complètement dans ces seuls vis-

cères; c'est plutôt le résultat des puissances vitales de tout le corps, ou d'un *consensus* universel.

En effet, si c'étaient les seuls broiemens, mélanges, filtrations, dissolutions, décompositions, ou d'autres opérations physiques et chimiques qui produisissent l'animalisation, l'on pourait espérer, sinon de l'imiter, au moins de comprendre son mécanisme; mais ce n'est pas seulement la transmutation en chair, c'est la sensibilité, la contractilité et les autres propriétés vitales qui se déploient dans des matières mortes prises en alimens : et l'influence nerveuse paraît y concourir si spécialement, que l'assimilation *animale* ne s'opère point lorsque l'action du système nerveux est très affaiblie ou trop détournée ailleurs, comme dans les grandes passions, les chagrins, les voluptés excessives, l'épuisement, etc. : de même, toutes les grandes causes d'affaiblissement, les hémorragies et saignées trop répétées, le marasme, la fièvre hectique, la génération du pus, le diabétès, l'extrême vieillesse, l'hydropisie confirmée, etc., dans lesquelles le système nerveux tombe en une inertie plus ou moins générale, s'opposent à l'animalisation; celle-ci paraît, au contraire, trop active, dans certains états inflammatoires, surtout chez les pléthoriques qui se nourissent beaucoup de chair : de là vient l'état couenneux du sang, par suite d'une trop forte ou trop prompte production de la fibrine; aussi leurs urines sont chargées d'*urée :* tels paraissent être les animaux carnivores, dont la contractilité et la sensibilité sont plus exaltées que chez les herbivores.

Tout ceci nous conduit à l'examen des facultés ou des forces qui constituent l'animalité. On a déjà vu que l'animal avait de comun avec la plante, l'organisation, la vie qui consiste dans la nutrition, l'accroissement, la génération, le décroissement, etc; et c'est ce qui sépare ces deux grandes classes d'êtres des matières inorganiques ou minérales, *corpora congesta, nec viva, nec sentientia.* Mais ce qui distingue éminemment l'animal, c'est le *sentiment*, ou la faculté de percevoir du plaisir ou de la douleur, à l'occasion des impressions des corps extérieurs sur ses organes ; et comme les nerfs sont les agens qui transmettent les sensations à l'animal, qui l'avertissent par la volupté de ce qui lui est utile, et par la douleur de ce qui est nuisible, qui excitent, en conséquence, ses mouvemens pour rechercher l'une et pour fuir l'autre, il s'ensuit que le système nerveux est l'essence même de l'animalité.

La plante et l'animal endormi (qui végète alors plutôt qu'il ne vit) existent tout en eux-mêmes; leurs fonctions organiques, comme la digestion, la circulation, la respiration, s'exercent spontanément; aucune volonté de l'individu n'y concourt, aucune interruption n'a lieu, à moins que ces êtres

soient malades ou meurent; ils n'ont nul sentiment de ce qui se fait autour d'eux ou dans eux, nulle idée, nulle volonté; tout se passe à leur insu, et par des forces étrangères auxquelles ils sont soumis : la nature seule opère en eux; ils n'en sont que des instrumens passifs qu'elle forme et décompose à son gré; mais elle a doné aux animaux, et surtout à l'homme, le plus parfait de ses ouvrages sur ce globe, une seconde vie par laquelle ils conaissent ce qui les entoure; ils voient, entendent, odorent, goûtent, touchent; ils veulent; ils marchent; ils deviennent enfin membres actifs de la grande république de l'univers.

L'anatomie fait voir comment, aux appareils digestifs, circulatoires, respiratoires, etc., la nature a surajouté un système nerveux dont le cerveau est le foyer, et qui s'épanouit en un grand nombre de rameaux dans les organes des sens et dans les muscles servant aux mouvemens volontaires, chez le même individu; l'anatomie montre encore que ces appareils concourent seuls à la vie végétative ou intérieure (nomée *organique* par Bichat), qui est comune aux plantes et aux animaux, et qui n'éprouve aucune intermission tant que ces êtres vivent; mais le système nerveux et les muscles volontaires, ainsi que les sens, qui en reçoivent leurs facultés, composent une seconde vie, plus extérieure, appropriée aux seuls animaux, qui les met en rapport avec les êtres placés hors d'eux, et qui établit entre toutes les parties du même individu, une comunauté de sentiment, d'action, de correspondance. Par le moyen du système nerveux, tout se tient, tout sympathise, tout conspire au même but dans l'animal; tout se rapporte à un centre : tandis que la plante a, pour ainsi dire, autant de centres d'action que de bourgeons, dont chacun est capable de former un individu complet.

Il existe encore ces différences notables entre les deux vies, que l'*animale* ou l'extérieure affecte des formes doubles ou symétriques, comme on l'observe dans les organes des sens, et les membres, tandis que la vie végétative ou intérieure a des organes irréguliers pour la plupart : aussi les êtres irréguliers, tels que les mollusques, les polypes, et autres animaux inférieurs, n'ont qu'une vie animale fort obscure, tandis que les êtres les plus parfaits, comme l'homme, les quadrupèdes, ont tous des formes régulières et des facultés animales très dévelopées. Cette même symétrie est la source des actions harmoniques ou simultanées des deux moitiés du corps animal.

Une seconde différence est que les organes de la vie animale ou extérieure ont une activité intermittente : en effet, nos sens, nos forces musculaires, mûs par la volonté, éprouvent de la fatigue, de l'épuisement, sentent la nécessité du repos,

du someil, pour reprendre leur vigueur, ce qui n'arrive ni au cœur, ni aux poumons, ni aux viscères, etc., dans la vie organique ou interne : celle-ci agit dès la naissance aussi parfaitement qu'à tout âge; les organes des sens et les membres, au contraire, ont besoin de s'instruire, de s'apprendre à bien agir; c'est pourquoi ils se perfectionent avec l'âge et par le moyen de l'éducation, puis décroissent ensuite; mais la vie végétative n'est point soumise à l'éducation et ne se perféctione point; l'habitude, qui a tant d'influence sur la vie animale ou extérieure, ne peut presque rien sur l'autre.

Il faut considérer encore que la vie animale s'exerce surtout en deux sens : soit au cerveau, centre où viennent aboutir toutes les sensations et d'où partent toutes les volontés; soit aux organes des sens et aux muscles des membres où s'opèrent les impressions et les mouvemens volontaires. Les sensations remontent des sens au cerveau; les volontés descendent du cerveau aux membres, par des irradiations nerveuses opposées. Telle est la distribution de ces forces, que, plus un membre ou un organe des sens est exercé, plus il acquiert de prépondérance relativement aux autres, qui perdent dans la proportion de ce qu'il gagne en puissance : c'est ainsi que l'éducation et la société répartissent diversement nos facultés, selon nos occupations et nos besoins.

Mais cette vie animale, si étendue dans ses fonctions, qui nous met en comunication avec l'univers, qui fait de notre cerveau le miroir où vient se représenter toute la nature, qui done à nos mains leur industrie, à tous nos sens leur activité, qui sème perpétuellement autour de nous les biens et les maux, cette vie s'éteint et meurt par degrés avec l'âge; elle s'use par son propre exercice; elle se dissipe en détail : c'est une somme déterminée que nous dépensons plus ou moins rapidement, que l'apathie semble économiser, et que les excès prodiguent.

Les liens par lesquels la nature a rattaché la vie animale à la vie végétative, forment le nœud principal de notre existence : outre les rapports de structure des autres parties, ils se remarquent surtout dans les connexions du nerf grand sympathique ou trisplanchnique avec la sixième et la huitième paire des nerfs cérébraux, et avec les nombreux prolongemens que chaque conjugaison des nerfs de l'épine dorsale lui fournit. Cette liaison se manifeste, soit par l'influence des passions qui, de la vie intérieure, répercutent si vivement leurs mouvemens vers le cerveau et les organes extérieurs, soit par les alimens et les boissons qui propagent leurs effets sur tout le système nerveux, soit enfin par les rapports mutuels de prépondérance de ces deux vies : ainsi la vie intérieure ou végé-

tative acquiert un surcroît de forces dans le someil, dans les digestions laborieuses, etc.; elle s'affaiblit, au contraire, quand la vie animale ou extérieure s'exerce beaucoup, comme dans les méditations profondes, les travaux pénibles, les excès de veille, ceux des voluptés, etc.

Dans tout cet article, nous avons considéré la contractilité des muscles soumis à la volonté (ceux de la locomotion et de la voix) comme une dépendance de l'influence nerveuse; celle-ci, en effet, est la source principale qui les met en jeu, et cette considération suffit ici pour notre objet. Il serait facile de rapporter une foule de faits à l'appui de cet exposé des facultés animales; on les trouvera aux articles qui dévelopent particulièrement la physiologie. *Voyez* NERFS, SENSIBILITÉ, MUSCLES, CONTRACTILITÉ, VIE, ORGANISATION, etc.

(VIREY)

ANIS, s. m. *anisum* : l'anis vert est la semence d'une plante ombellifère, *pimpinella anisum*, pentand. digyn., L., originaire de l'orient : tout le monde conaît son odeur agréable, souvent employée dans des liqueurs de table et dans les préparations des confiseurs; cette odeur est celle de l'huile volatile qui réside dans la pellicule externe de cette graine. A l'intérieur est une amande contenant une huile fixe qu'on peut extraire par expression, mêlée à la précédente; mais on obtient l'huile volatile pure, au moyen de la distillation avec l'eau qu'elle surnage. Cette huile, légèrement citrine, se fige, à dix degrés au dessus de zéro, en lamelles; elle se dissout très bien dans l'alcool; elle forme aussi un *oleosaccharum* avec le sucre : sa saveur pénétrante et âcre, est mêlée de douceur et laisse quelquefois un arrière-goût analogue aux narcotiques.

Outre l'usage de l'anis comme condiment, on l'emploie dans une foule de préparations, soit comme remède carminatif, diurétique, galactopoiétique; soit pour déguiser l'odeur ingrate de plusieurs remèdes; on en fume comme du tabac; un scrupule de ces semences purge bien les enfans nouveaux nés. Dans les coliques causées par le dégagement des gaz qui distendent les intestins, l'anis est un remède vanté, car il stimule doucement le canal intestinal : comme la plupart des ombellifères, il excite aussi la sécrétion de l'urine et la menstruation, et c'est peut-être en imprimant une légère secousse à tout le système vasculaire, qu'il augmente la production du lait. On remarque, en effet, que toutes les ombellifères augmentent le lait chez les animaux, et même ce fluide en retient souvent l'odeur. Dans quelques circonstances, l'anis agit aussi comme un léger diaphorétique : on l'a quelquefois recommandé dans diverses affections chroniques de la poitrine, mais c'est en combinant son huile volatile au soufre, comme

dans le baume de soufre anisé d'Adrien Mynsicht; c'est probablement en stimulant l'estomac, ou en agissant sur le système nerveux par son odeur, que l'anis opère aussi comme céphalique.

L'ANIS ÉTOILÉ ou BADIANE est la capsule multiloculaire d'un arbre qui croît dans la Chine, le Japon, et aussi dans la Floride (où il en existe également une autre espèce). Cet arbre, de la famille des magnoliers, J., est l'*illicium anisatum*, polyand. polyg., L. : ses capsules brunes, en forme d'étoiles dont chaque loge contient une graine, ont une odeur aromatique, analogue à celle de l'anis, et servent d'épices dans les Indes. Les Chinois les mâchent comme un puissant stomachique, et en aromatisent souvent leur thé. On en prépare des liqueurs de table en divers pays. L'huile volatile qu'on extrait de ces capsules, par distillation, est plus âcre, plus pesante que celle de l'anis; elle paraît échaufer davantage et se rapprocher de la nature des aromates. Les Chinois regardent cette substance comme le contrepoison de plusieurs poissons vénéneux (les *diodon* et les *tetraodon* de leurs mers): on en pourait faire l'essai contre les moules vénéneuses et les effets des œufs de barbeau, de brochet, du foie du chat marin (*squalus galeus*, L.) etc., qui sont plus ou moins dangereux; et cela peut aussi nous montrer que les autres aromates doivent être employés en ces circonstances. (VIREY)

HENNINGER (J. S.), *De aniso*, *Diss. inaug. med. resp. J. Boecler.* in-4°. *Argentorati*, 1704.

CASAMAJOR (Ant.), *An nebuloso tempore seminis badiani usus? Affirm. Diss.* in-4°. *Paris*, 1776.

(F. P. C.)

ANKYLOBLÉPHARON, s. m. de ἀγκυλος, resserré, et βλεφαρον, paupière: on done ce nom à l'union contre nature, complète ou incomplète, du bord libre des deux paupières. Ce vice de conformation ne s'observe guère que chez les enfans naissans: cependant il peut être, dans la petite vérole, la suite de l'adhérence que contractent les paupières enflammées. Il se montre sous trois aspects différens; ou les paupières sont réunies dans leur longueur, de manière qu'il reste, soit en dedans, soit en dehors, une ouverture plus ou moins grande; ou bien elles sont adhérentes dans toute leur étendue, et alors, tantôt il y a une membrane étroite qui va de l'une à l'autre; tantôt aussi ces deux voiles mobiles sont immédiatement unis ensemble; mais ce dernier cas est absolument rare. Quelles que soient la cause et la forme de l'ankyloblépharon, il est instant d'y remédier, puisque la cécité en est la suite nécessaire. Dans le premier cas, on introduit par l'ouverture qui

existe du côté externe ou du côté interne, une sonde canelée dont on dirige la canelure en avant, faisant dans le même tems soulever la paupière supérieure et abaisser l'inférieure; on incise ensuite la membrane interpalpébrale dans toute sa longueur. Lorsqu'il n'y a pas d'ouverture, on en pratique une vers l'angle externe de l'œil, et on procède comme dans le cas précédent. Cependant l'opération est un peu plus difficile, quand les cartilages tarses sont continus ensemble; il faut alors suivre la direction des deux rangées de cils. Des injections mucilagineuses et des onctions oléagineuses préviennent la réunion ultérieure des bords saignans de la plaie.

(JOURDAN)

ANKYLOGLOSSE, s. m. *ankyloglossum*, αγκυλη des Grecs, de αγκυλος, retiré, contracté, et γλωσσα, langue; terme employé pour désigner, soit l'adhérence congéniale de la langue avec la face postérieure des gencives, soit la longueur excessive de son ligament antérieur. Le premier vice de conformation se voit fort rarement, et met obstacle à la lactation en causant l'immobilité de l'organe lingual. Il suffit pour y remédier, de détruire l'adhérence avec des ciseaux ou un bistouri, parce que les mouvemens de la langue en préviendront la récidive. Le second, assez comun chez les enfans nouveaux nés, gêne beaucoup les mouvemens qu'ils doivent exercer pour sucer le mamelon, et peut même, dans un âge plus avancé, doner lieu au bégaiement lorsqu'on le laisse subsister. Il faut cependant bien se convaincre de son existence réelle avant de chercher à y porter remède; car plusieurs causes, tout à fait étrangères à la disposition du filet, s'opposent quelquefois à l'action de téter : telles sont la petitesse ou la grosseur excessives du mamelon : tel est encore le défaut d'expérience de l'enfant qui, appliquant sa langue contre la voûte palatine, au lieu d'embrasser la partie inférieure du sein, a besoin qu'on lui apprenne à le sucer, en lui abaissant cet organe avec une spatule, au moment où il va saisir le mamelon. On doit donc s'assurer d'abord si l'enfant réunit toutes les qualités exigibles pour téter. A cet effet, on lui introduit un doigt dans la bouche : lorsqu'il glisse la langue au dessous, qu'il forme une espèce de gouttière pour l'embrasser, et qu'il le tire ensuite en arrière pour produire un vide, on peut conclure que sa langue est bien conformée; mais quand il ne peut la porter sous le doigt, ni en recourber l'extrémité, c'est alors le filet qui prive l'organe de la mobilité dont il est indispensable qu'il jouisse, et il faut couper le frein. L'opération, très simple et facile à exécuter, cause peu de douleur, et n'entraîne aucun danger. Un aide assis prend l'enfant entre ses cuisses, et appuie la tête contre sa poitrine;

le chirurgien, situé en face, relève la langue de la main gauche avec la plaque d'une sonde canelée dans la fente de laquelle il engage le filet; puis de la droite, armée de ciseaux à pointe mousse, il coupe cette membrane horizontalement et le plus près possible de la paroi inférieure de la bouche, dans la crainte de léser les artères ou les veines ranines; car la blessure de ces vaisseaux est toujours dangereuse, elle peut même devenir mortelle, parce que les mouvemens de succion que fait l'enfant, attirent continuellement le sang, qui ne cesse de couler que lorsque la faiblesse est extrême. Petit est le premier qui ait parlé des inconvéniens auxquels expose la section du frein de la langue. Il a proposé, pour suspendre l'hémorragie, de se servir d'une fourche de bois maintenue solidement en position par un bandage appliqué autour de la langue; mais ce moyen difficile et incomode a été abandoné : on préfère aujourd'hui appliquer un bouton de métal rougi au feu, sur l'ouverture béante du vaisseau. La résection du frein de la langue peut aussi être suivie du renversement de cet organe; accident fort grave, et qui entraîne presque toujours la suffocation de l'enfant. On y remédie cependant en contenant la langue avec une bande qui se fixe sous le menton, et qui ne doit être détachée que lorsque le malade a besoin de téter.

(JOURDAN)

ANKYLOMÉRISME, s. m. *ankylomerismus*, de *αγκυλος*, resserré, et *μερος*, partie; union, adhérence des parties qui doivent être naturellement séparées. (TOLLARD)

ANKYLOSE, s. f. *ankylosis*, *ancylosis;* maladie des articulations qui sont ordinairement gonflées contre nature, et ont perdu leurs mouvemens en totalité ou en partie. Les anciens l'appelaient *αγκυλωσις*, de *αγκυλος*, courbé, lorsque le membre est fléchi; *ορθοκωλον*, lorsqu'il conserve sa direction naturelle.

On distingue l'ankylose en complète ou vraie, et en incomplète ou fausse.

La première est caractérisée par l'abolissement total et permanent des mouvemens. Les extrémités gonflées des os sont si intimement réunies que, dans bien des cas, on ne peut plus discerner le point où elles étaient autrefois distinctes.

Dans l'ankylose incomplète, la tumeur est moins dure; elle cède à la pression du doigt et l'articulation conserve encore quelque mobilité.

Les ankyloses sont surtout comunes aux articulations ginglymoïdales, tant à cause des mouvemens bornés que permettent ces jointures, que parce que les os se touchant par des surfaces plus étendues, la moindre altération de celles-ci

en détermine l'adhérence. Aussi est-ce presque toujours au coude et au genou qu'on les observe. Cependant elles peuvent affecter toutes les articulations, et on a vu des squelettes dont la plupart des jointures étaient ainsi soudées.

Il est rare que l'ankylose soit idiopathique : presque toujours elle succède à une affection du corps de l'os ou des surfaces articulaires. Ainsi elle peut être la suite d'une chute, d'un coup, d'une contusion, d'une entorse, d'une luxation, d'une fracture, d'exostoses aux extrémités des os, de la carie des surfaces articulaires, d'abcès ou d'autres tumeurs dans l'intérieur des articulations. L'ankylose incomplète provient de l'aridité des cartilages d'incrustation, du défaut de sécrétion de la synovie, de l'épaississement des ligamens : aussi l'observe-t-on fréquemment chez les persones âgées, chez celles qui s'adonent à des travaux pénibles, à la suite des fractures qui exigent le repos long-tems prolongé du membre.

L'ankylose parfaite est une de ces maladies que la chirurgie doit abandoner comme incurable. Par quel moyen en effet réussirait-on à rendre aux surfaces articulaires le poli qu'elles ont perdu? Rien d'ailleurs ne serait plus imprudent que de rompre les adhérences que les os ont contractées : on s'exposerait à voir naître une carie, maladie bien autrement grave. Lors donc que l'ankylose est la suite inévitable et même désirable d'une maladie des articulations, on laissera agir la nature, s'attachant uniquement à disposer les parties de manière que leur soudure cause le moins de gêne possible.

Quant aux ankyloses incomplètes, elles sont d'autant plus faciles à traiter qu'elles sont aussi plus récentes. Le meilleur moyen de rendre à l'articulation le libre exercice de ces mouvemens, c'est de lui en imprimer de légers dont on augmente peu à peu l'étendue. Ces mouvemens rappellent la sécrétion synoviale, en même tems qu'ils donent de la souplesse aux parties molles devenues roides par l'inaction. On aidera l'action de ce moyen purement mécanique, par l'emploi des bains tièdes, des fumigations émollientes, des frictions sèches avec des linges chauds, des fomentations avec l'eau chargée de muriate d'ammoniaque, des onctions huileuses, des cataplasmes émolliens et aromatiques, de l'immersion dans du fumier ou d'autres matières animales en fermentation, mais surtout par les bains et les douches d'eaux thermales, comme celles de Balaruc, de Bath, de Barrèges, de Bourbonne, de Loëche, d'Aix-la-Chapelle; en un mot, par tous les médicamens capables de causer une légère irritation, d'amollir les parties et d'en diminuer la rigidité. On a aussi conseillé les frictions mercurielles et l'application des emplâtres de Vigo et de savon. Ces derniers entretiennent effectivement autour

de l'articulation une atmosphère humide et chaude, une sorte de bain de vapeur animale, très propre à en relâcher le tissu.

(JOURDAN)

MUELLER (G. H.), *De ancylosi*, *Diss.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1707.
BUECHNER (A. E.), *De ancylosi*, *Diss.* in-4°. *Erford.* 1743.
WYNPERSSE (F. van de), *De ancyloseos pathologia et curatione*, *Diss.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1783.
JAMAIN (J. H.), Dissertation (inaugurale) sur l'ankylose. in-4°. Paris, 14 nov. 1806.

(F. P. C.)

ANNEAU, s. m. *annulus* des Latins, κρικος des Grecs : on entend généralement sous cette dénomination un cerceau d'or, d'argent, d'un métal quelconque ou de quelque autre substance solide dans laquelle on enchâsse souvent des diamans, des pierres colorées, chatoyantes, taillées ou gravées, qu'en Europe on porte à un des doigts pour agrément, ornement, distinction, ostentation, et que dans d'autres pays on passe dans une ouverture pratiquée aux oreilles, aux narines ; sous cette acception générale et vulgaire, ce mot n'appartient point à un Dictionaire médical ; on croit cependant devoir rappeler que l'on a attribué à quelques espèces d'anneaux des propriétés merveilleuses, non seulement pour guérir diverses maladies, préserver des poisons, des miasmes, des influences funestes, mais encore pour dissiper la mélancolie et la tristesse, inspirer l'amour et la gaîté, faire le bonheur, etc. Kirchmann, qui s'est particulièrement occupé de cet objet, dit que les Grecs désignaient ces anneaux sous le nom de φαρμακευται, και γεγοητευμενοι. Il y avait des anneaux magiques, constellés, chargés de caractères hiéroglyphiques ou talismaniques ; et le plus ordinairement ils étaient formés par un alliage de différens métaux : on en a fait aussi avec la sélénite ou sulfate de chaux, pour guérir la dysenterie ; avec le verre d'antimoine, pour purger ; avec l'ongle du pied de l'âne et de l'élan, contre l'épilepsie, etc. De nos jours encore des charlatans vendent au peuple crédule des bagues pour guérir de la goutte. Mais abandonons le détail de ces prétentions absurdes, superstitieuses, et revenons à notre objet principal.

On a doné autrefois le nom d'*anneaux* à quelques instrumens destinés à écarter les paupières, ou à fixer l'œil ; Scultet et Guillemeau ont fait graver la figure d'une bague ou anneau qui porte dans son épaisseur une lame tranchante, et dont ils recommandent l'usage pour ouvrir par surprise, et à l'insu des malades, les petits abcès superficiels et souscutanés ; on a aussi doné le nom d'anneau à un petit ulcère de la cornée ; enfin les anatomistes ont spécialement adopté cette expression pour

désigner des ouvertures circulaires ou obrondes qui présentent dans la tissure de leurs bords une disposition particulière, et servent spécialement au trajet de quelque partie. A l'abdomen on remarque trois de ces ouvertures, que l'on distingue sous le nom d'anneau; l'une médiane qui forme l'ombilic, ou l'anneau ombilical, et deux latérales et inférieures, que l'on nome les anneaux suspubiens.

L'*anneau ombilical* est une ouverture ronde, formée au milieu de la ligne médiane de l'abdomen, qui dans le fœtus done passage à la veine et aux deux artères ombilicales. Dans les premiers mois du dévelopement du fœtus, les muscles sterno-pubiens sont écartés l'un de l'autre, la ligne médiane est large et ne paraît formée que par une membrane mince, diaphane; alors l'ombilic alongé, saillant en devant, a une forme conoïde dont la base répond à l'abdomen; mais par les progrès successifs de l'accroissement, les muscles sterno-pubiens acquièrent plus de consistance, se rapprochent, la ligne médiane de l'abdomen se rétrécit, les fibres aponeurotiques prennent la couleur et la fermeté qui leur est propre; l'ombilic se déprime, l'ouverture circulaire qui done passage aux vaisseaux ombilicaux se rétrécit, et l'on voit manifestement qu'elle est composée de fibres albuginées qui s'entre-croisent, se contournent et se replient pour en former le bord. Après la naissance, lorsque le cordon des vaisseaux ombilicaux est détaché, l'ouverture se rétrécit de plus en plus, forme une cicatrice déprimée; et lorsqu'on l'examine dans un âge plus avancé, cette ouverture est entièrement oblitérée, sa solidité est affermie par le resserrement des vaisseaux ombilicaux qui ont pris la densité et l'apparence ligamenteuse; enfin, cette partie de l'abdomen qui, dans le fœtus était la plus mince et la plus extensible, offre dans l'adulte la plus grande résistance; d'après cette disposition, on conçoit facilement pourquoi, dans l'enfant, les hernies par l'anneau ombilical sont fréquentes, tandis que dans l'adulte on ne les observe le plus ordinairement que dans le voisinage de cet anneau; cependant, quoique dans l'adulte cet anneau ombilical soit oblitéré et solidement affermi par une cicatrice déprimée, les fibres aponeurotiques dont il est formé peuvent, soit par une disposition particulière, soit par l'effet d'une ascite ou de grossesses, être relâchées et dilatées à un tel point que les hernies puissent encore avoir lieu par cette ouverture.

Les *anneaux suspubiens*, que l'on nome comunément *inguinaux*, quoiqu'ils ne soient point dans l'aine, et qu'ils se dirigent toujours du côté du pubis, sont deux ouvertures oblongues, l'une à droite, l'autre à gauche, formées dans l'épaisseur de l'aponeurose du muscle costo-abdominal, situées

obliquement au dessus du pubis, qui dans l'homme donent passage au cordon testiculaire ou spermatique, et dans la femme au cordon suspubien de l'utérus ou ligament rond ; la forme de ces ouvertures approche d'un ovale alongé dont la grosse extrémité obliquement tronquée, est en bas sur le pubis, et la petite, arondie et plus étroite, se trouve en haut; ainsi, outre ces deux extrémités, on y distingue deux bords que l'on nome ordinairement *piliers de l'anneau;* l'un supérieur, interne ou antérieur, plus large et plus long, s'implante à l'angle du pubis, et de là s'épanouit, se prolonge, s'entre-croise avec la bandelette aponeurotique qui vient du côté opposé, et recouvre ainsi toute la face antérieure du pubis à laquelle il est fortement attaché; disposition qui concourt beaucoup à affermir la symphise du pubis : l'autre bord ou pilier, que l'on nome inférieur, externe ou postérieur, plus court, plus fort, plus élastique, est également dirigé obliquement, et se fixe à l'épine du pubis du côté qui lui correspond.

Pour avoir une idée complète de ces anneaux, et en déduire quelques conséquences utiles à la pratique, il faut observer :

1°. Que depuis la crête de l'ilium jusqu'au sommet de l'anneau, on voit un grand nombre de fibres albuginées qui paraissent provenir de l'aponeurose fémorale, se répandent sur l'aponeurose du muscle costo-abdominal, en croisent la direction, s'y unissent intimement et augmentent en cet endroit sa force, son épaisseur; quelques unes de ces fibres accessoires se portent au sommet de l'anneau, s'y contournent et se terminent à son bord ou pilier supérieur.

2°. Que dans la femme, les anneaux suspubiens sont moins grands, et situés un peu plus sur le côté que dans l'homme.

3°. Que le cordon vasculaire qui traverse l'anneau suspubien y est fixé par un tissu lamineux lâche, très extensible.

4°. Que le passage du cordon à travers l'anneau ne se fait point directement d'arrière en avant, mais très obliquement de dehors en dedans, et en traversant successivement l'épaisseur des muscles larges de l'abdomen; disposition conue depuis long-tems, et qui, dans les opérations des hernies suspubiennes, a engagé les praticiens à diriger les efforts de réduction obliquement de bas en haut et du côté de la crête de l'ilium.

On peut aussi doner le nom d'*anneaux* aux différentes ouvertures formées dans l'épaisseur des aponeuroses qui donent passage à des vaisseaux sanguins; ainsi on peut très bien appeler *anneau diaphragmatique* de la veine cave, l'ouverture formée dans l'aponeurose du diaphragme, qui done passage au tronc de la veine cave abdominale ou ascendante. Cette

ouverture à peu près ronde, est remarquable par la disposition des fibres aponeurotiques qui se replient, se contournent sur ses bords, de manière que dans les différens mouvemens du diaphragme, le diamètre de cette ouverture ne peut jamais être diminué; on remarque une semblable disposition à toutes les aponeuroses qui donent passage à des vaisseaux sanguins, disposition qui mérite quelque attention dans l'étude des phénomènes de l'organisme animal. (CHAUSSIER)

ANNULAIRE, adj. *annularis* des Latins, κρικοειδης des Grecs, qui est relatif aux anneaux, qui en a la forme, en remplit les fonctions, contient ou dirige les tendons comme un anneau : ainsi on a doné le nom d'*annulaire* au quatrième doigt, parce que le plus ordinairement on y place les anneaux; on appelle annulaire ou cricoïde un cartilage du larynx que l'on a comparé à un anneau; enfin on done le nom d'*annulaire* à plusieurs ligamens qui servent à contenir ou à diriger les tendons, etc. (CHAUSSIER)

ANODIN ou ANODYN, adj. *anodynus*, de α privatif, et οδυνη, douleur; le mot *anodin* désigne en matière médicale, comme l'annonce assez son étymologie, des remèdes qui ont la propriété de calmer les douleurs, et même de les faire entièrement cesser.

Nous aurons souvent occasion de prouver que rien n'a été plus nuisible à la matière médicale que ces distributions de médicamens, fondées sur les effets secondaires qu'ils occasionent, basées sur des résultats qui peuvent être également déterminés par une foule de causes étrangement disparates. Les progrès de la médecine pratique tiennent plus qu'on ne le pense à ce qu'on ne tire les noms des médicamens que de leur composition chimique, ou mieux de leur propriété active, du caractère de la médication qu'ils suscitent : ainsi, dans les traités de thérapeutique, celui-ci conseille l'emploi des anodins, et il entend une préparation opiatique : celui là se loue d'avoir insisté sur l'usage d'une boisson anodine, et c'est une tisane mucilagineuse qu'il a employée.

Ces réflexions sur la nomenclature pharmacologique nous ont été suggérées par l'examen de toutes les matières que les auteurs rangent sous le titre comun d'anodins. On conçoit que la douleur peut être produite par une grande diversité de causes; or, des moyens également variés peuvent soulager : aussi trouvons-nous dans la liste des anodins, les saignées générales et locales, les bains tièdes, des substances mucilagineuses, huileuses, gélatineuses, les émulsions, le lait, l'opium, la belladone, la ciguë, la jusquiame, etc. Le bistouri qui ouvre un abcès ne produit-il pas un effet anodin?

Néanmoins on entend plus particulièrement par *anodins*

l'opium et ses diverses préparations pharmaceutiques, comme le laudanum liquide de Sydenham, l'opium de Rousseau, le sirop diacode, l'infusum aqueux de M. Chaussier, etc. Nous y joindrons aussi la décoction des capsules du pavot somnifère de notre pays.

Lorsque l'on done les opiacés à petite dose, ils déterminent une sorte de détente générale dans tous les systèmes vivans ; ils affaiblissent l'impulsion artérielle, diminuent l'action de l'organe cérébral, ralentissent en un mot les mouvemens de tous les systèmes organiques. Cette espèce de soustraction soudaine de la vitalité suffit souvent pour opérer un soulagement, pour concilier même un someil doux et salutaire. C'est le résultat que l'on désire après les grandes opérations chirurgicales, dans les coliques d'estomac ou de bas-ventre, dans les douleurs néphrétiques, dans les toux nerveuses, et dans une foule d'autres cas que ne pouvons énumérer ici.

Si la dose d'opium est plus forte, d'autres phénomènes se manifestent; les vaisseaux capillaires perdent leur action contractile; la circulation du sang est intervertie; ce fluide s'accumule vers la tête; le cerveau devient le siége d'une sorte de pléthore passive; la figure paraît boufie, les yeux sont gonflés, etc. *Voyez* NARCOTIQUE. Or, cet état de l'organe cérébral altère son mode de perception, et le sentiment de la douleur cesse.

Ainsi l'opium à petite dose est anodin, parce qu'il diminue la sensibilité, parce qu'il détermine dans tous les tissus vivans un relâchement favorable : à forte dose il est encore anodin ; mais c'est en portant le trouble dans l'action du cerveau, en empêchant la perception de la douleur.

On conçoit assez que l'emploi de ces anodins, dans l'état de maladie, exige de grandes précautions. Le médecin ne doit pas se laisser séduire par l'idée de calmer les souffrances d'un malade ; mais il faut qu'il calcule si les autres effets que produira le médicament auquel il a recours, ne seront pas nuisibles; s'ils n'influeront pas d'une manière désavantageuse sur les mouvemens morbifiques. Enonçons une grande vérité thérapeutique : le praticien, avant d'employer un agent médicinal, doit toujours se représenter tous les changemens organiques qu'il va susciter dans le corps malade, tous les détails de la médication qu'il va provoquer. C'est le seul moyen d'éviter les surprises que tendent à opérer des expressions vagues et trop captieuses. N'est-il pas certain, par exemple, que dans beaucoup d'affections inflammatoires, les anodins opiatiques seraient dangereux, et que c'est dans la classe des *émolliens* que l'on doit alors chercher les agens propres à

soulager le malade. Or, celui qui conaîtra bien les propriétés actives de ces médicamens, en trouvera aussitôt la raison.

Enfin, on applique aussi, comme anodins, sur les tumeurs douloureuses, l'opium, la ciguë, la jusquiame, le stramonium, et autres plantes stupéfiantes. On obtient, dans les phlegmons, un effet anodin de l'emploi des cataplasmes émolliens. (BARBIER)

HAMBERGER (G. E.), *De anodynis stricte sic dictis*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1747.

PFANN (Mathieu Georges), *De modo agendi medicamentorum anodynorum*, *Diss. resp. Stiegling.* in-4°. *Erlangæ*, 1749.

JUNCKER (Fréd. chr.), *De præparationibus ac dosibus anodynorum prudenter observandis*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1760.

(F.P.C.)

ANODINIE ou ANODYNIE, s. f. *anodynia*, *ανοδυνια* : mot conservé du grec, mais peu employé, qui exprime l'absence de la douleur ou de tout ce qui peut exalter la sensibilité.

(LULLIER-WINSLOW)

ANOMAL, adj. *anomalus*, de *α* privatif, et *ομαλος*, égal : on applique cette dénomination aux phénomènes physiologiques ou pathologiques qui s'exécutent sans ordre, sans régularité. Une *maladie anomale*, par exemple, est celle qui ne suit point un cours réglé dans ses périodes. Le *pouls anomal* est caractérisé par des pulsations inégales, différentes les unes des autres par le tems, la force, la plénitude, etc. Marc-Aurèle Severin a établi une classe d'*abcès anomaux* qui contiennent, indépendament de l'humeur purulente, une matière solide. (F.P.C.)

ANOMALIE ou IRRÉGULARITÉ des maladies : ce terme, qui exprime un écart ou une déviation de la marche ordinaire des maladies, peut avoir un sens équivoque, puisqu'il peut être appliqué à divers objets qui n'ont point été déterminés avec assez de précision, et qu'il suffit d'indiquer ici d'une manière générale.

On peut d'abord regarder comme anomales les fièvres dites ataxiques ou malignes, qui, par le caractère particulier ou la réunion de divers symptômes, offrent l'image d'une sorte de désordre, et sont loin de présenter l'ensemble et l'enchaînement qu'on remarque dans le cours et la terminaison des fièvres dites bénignes. On peut s'en convaincre par une simple comparaison et la lecture des articles *Ataxie* et *Fièvre continue bénigne*.

On peut aussi regarder comme anomaux certains effets inattendus qui ne tiennent point à la cause de la maladie, mais qui proviennent d'un changement survenu durant le

cours de cette dernière ; comme, par exemple, la démence, qui remplace quelquefois la manie, et dont les grands rassemblemens d'aliénés offrent certains exemples : c'est aussi ce qui a lieu quelquefois dans les maladies aiguës ou chroniques, soit par des accidens imprévus, soit par des imprudences dans le traitement. Il peut arriver aussi qu'une maladie éprouve un changement très marqué, qu'elle semble prendre un autre caractère, de manière cependant que les nouveaux symptômes dépendent de la première maladie, qui semble avoir subi une sorte de transformation. Je renvoie d'ailleurs, pour ces objets importans de pathologie interne, à l'ouvrage du savant Lorry : *De morborum mutationibus et conversionibus*, in-8°. *Parisiis*, 1784.

Il serait, sans doute, peu exact d'appliquer le mot d'*anomalie* aux métastases salutaires qui ont lieu dans les maladies aiguës avec tous les caractères d'une solution critique, puisqu'on ne peut les regarder que comme des efforts heureux de la nature, qui semble vouloir détruire jusqu'aux restes d'une fièvre prolongée, et substituer une affection locale et sans danger à une maladie grave, comme quand il survient, à la suite de cette dernière, une tumeur inflammatoire qui se termine par un abcès : mais ne doit-on point regarder comme anomaux ces transports inattendus et dangereux d'une affection dartreuse ou goutteuse à l'intérieur ; comme sur le cerveau ou sur quelqu'un des viscères de la poitrine ou de l'abdomen ? et les moyens empiriques qui ont pour but cette sorte de rétrocession, peuvent-ils se concilier avec les règles de la prudence?

(PINEL)

ANOREXIE, s. f. *anorexia*, ανορεξια, de α privatif, et ορεξις, appétit; perte ou privation de l'appétit. Cette névrose particulière de la digestion s'observe assez fréquemment. En effet, l'inappétence, et même le dégoût formel pour toutes sortes d'alimens, particulièrement pour les nourritures animales, caractérisent l'invasion de la plupart des maladies aiguës et se prolongent même quelquefois pendant toute leur durée. L'imagination exerce aussi une puissante influence sur l'appétit; car les travaux du cabinet, les méditations profondes, les occupations sérieuses ou agréables, les passions fortes, de quelque nature qu'elles soient, émoussent le sentiment de la faim et empêchent d'être sensible à ses retours périodiques. Le souvenir d'un objet qui a produit un dégoût bien prononcé, fait perdre l'appétit et cause souvent de l'aversion pour les alimens en général. Les exemples d'une abstinence long-tems prolongée sont également fort communs, et Sennert, entr'autres, nous en a transmis un grand nombre. Il est vrai que la plupart sont liés à des circonstances

si évidemment fabuleuses, qu'on est autorisé à les regarder, pour le plus grand nombre, comme apocryphes. Cependant il paraît bien avéré, d'après le témoignage de Haller et de plusieurs autres physiologistes, que, dans certains cas, le corps humain peut trouver en lui-même des ressources pour réparer, au moins pendant quelque tems, ses pertes journalières. Les femmes sont plus particulièrement douées de cette faculté singulière; mais toutes celles dont les observations nous ont été transmises par les auteurs, vivaient dans la plus parfaite inaction, et, chez elles, le flambeau de la vie ne jetait qu'une faible lueur à chaque instant sur le point de s'éteindre. Au reste, plusieurs animaux, tels que la marmotte, le blaireau et l'ours, peuvent supporter une privation complète d'alimens pendant sept et même huit mois de l'année, et le someil dans lequel ils restent plongés pendant tout ce tems, est, aussi bien que les phénomènes qui l'accompagnent, un problème dont la physiologie comparée ne nous a pas encore doné une solution satisfaisante. *Voyez* ABSTINENCE. (JOURDAN)

TÆNDLER (Tobie), *De anorexia ventriculi. Diss.* in-4°. *Vitebergæ*, 1615.
MŒBIUS (Godefroi), *De anorexia, seu inappetentia, Diss.* in-4°. *Jenæ*, 1645.
ROLFINCK (Werner), Περὶ ἀνορεξίας, *seu de inappetentia ventriculi*, *Disp. inaug. resp. J. M. Nester.* in-4°. *Ienæ*, 1649.
CAMERARIUS (E. R.), *De anorexia, Diss.* in-4°. *Tubingæ*, 1679.
HOFMANN (Jean Maurice), *De anorexia, Diss. inaug. resp. Kornmann.* in-4°. *Altdorf.* 1685.
FERRY (David), *De anorexia, Diss.* in-4°. *Lugd. Bat.* 1693.
SCHILLING (Christophe Pierre), *De anorexia, seu ciborum fastidio, Diss.* in-4°. *Altdorf.* 1712.
BUECHNER (A. E.), *De ægrotantium inappetentia salutari et morbosa, Diss.* in-4°. *Halæ*, 1749.
MCLLVANE (Guillaume), *De anorexia, Diss.* in-8°. *Edimburgi*, 1771.
(F. P. C.)

ANOSMIE, s. f. *anosmia*, de α privatif, et de ὀσμη, odeur; privation d'odorat. Cullen et Sauvages en ont fait un genre de maladie : ce n'est cependant qu'un symptôme. La perte de l'odorat a lieu principalement dans le coryza; elle est aussi assez fréquente dans la fièvre adynamique. Dans le premier cas, on peut l'attribuer à l'épaississement du mucus nasal, qui empêche les odeurs de pénétrer assez avant pour se faire sentir. Dans le second, elle tient, comme tous les autres symptômes, à l'état du système nerveux qui apporte un changement notable dans toutes les sensations. (SAVARY)

SCHEFFEL (Chr. Et.), *De olfactu deficiente*, *Diss.* in-4°. *Gryphisv.* 1747.
(F. P. C.)

ANSE, s. f. *ansa :* on applique ce nom, par comparaison, à ce qui est courbé en manière d'*anse.* C'est ainsi qu'on dit une *anse intestinale*, une *anse nerveuse*, une *anse anastomotique.* On dit aussi une anse de fil. (SAVARY)

ANSERINE ANTHELMINTHIQUE, s. f. Cette plante est le *chenopodium anthelminthicum*, pentand. digyn. L., arroches, J. Elle est très comune dans l'Amérique septentrionale, et surtout en Pensylvanie. Il paraît qu'elle y est employée avec un certain succès, s'il faut en croire quelques voyageurs : mais les expériences tentées en Europe sont trop peu nombreuses pour qu'on puisse prononcer d'une manière définitive sur ses propriétés vermifuges. Les semences de l'anserine sont les seules parties usitées ; elles sont petites, aplaties, noirâtres et brillantes ; leur odeur est forte et nauséeuse. La dose à laquelle on administre ces semences, varie depuis un demi-gros jusqu'à deux gros. On les done tantôt en poudre, tantôt étendues sur des tartines de beurre ; d'autrefois on les mêle avec une marmelade quelconque ; mais il faut toujours avoir soin de diviser la dose en plusieurs prises, pour ne point occasioner de dégoût.

On done aussi le nom d'*anserine* à une espèce de potentille que l'on conaît encore sous la dénomination vulgaire d'argentine. *Voyez* ARGENTINE. (BIETT)

ANTAGONISTE, s. m. *antagonista*, de αντι, contre, et αγωνιζειν, agir, faire effort, lutter. Ce mot ne s'emploie guère qu'en parlant des muscles qui agissent dans des directions opposées. Ainsi, les muscles situés à la région spinale du tronc, ont pour *antagonistes* ceux de la partie antérieure de l'abdomen. Le muscle sterno-mastoïdien, d'un côté, est antagoniste de celui du côté opposé, relativement à la flexion latérale de la tête ; mais ils agissent de concert pour la fléchir en devant, et sont alors *antagonistes* des muscles grands dorsaux, trapèzes, scalènes, etc. Il n'y a point de muscle qui n'ait ses *antagonistes*, parce qu'il ne se fait pas de mouvement dans un sens qu'un autre ne puisse s'exécuter en sens contraire : la flexion alterne avec l'extension, la pronation avec la supination, et ainsi des autres. C'est pourquoi, indépendament de la résistance qu'opposent à l'action musculaire les os, organes passifs de la locomotion, chaque muscle a encore à vaincre les efforts de ses antagonistes. (SAVARY)

ŒTINGER (F. C.), *De antagonismo musculorum*, *Diss. resp. Jæger.* in-4°. *Tubingæ*, 1767.

(F. P. C.)

ANTAPHRODISIAQUE, ou ANTIAPHRODISIAQUE, adj. *antiaphrodisiacus*, de αντι, contre, et αφροδισιακος,

aphrodisiaque (de Αφροδιτη, Vénus). Les deux sexes sont entraînés l'un vers l'autre par le plus irrésistible penchant: tout ce qui peut diminuer ou détruire cette tendance réciproque mérite le nom d'*antiaphrodisiaque* : mais on est convenu d'appliquer plus spécialement cette dénomination à certaines substances auxquelles on a supposé la vertu de calmer spécifiquement l'éréthisme des organes génitaux. Cette irritation violente et presque incoercible forme le caractère principal du *priapisme* et du *satyriase* chez l'homme, ainsi que de la *nymphomanie* chez la femme (*Voyez* ces mots). Quoique les moyens de combatre ces névroses génitales soient susceptibles de varier, selon la cause qui les a produites, on peut dire qu'en général il convient de prescrire une diète sévère, des boissons abondantes, aqueuses ou acidulées, des bains tièdes, et autres secours analogues.

Parmi les antaphrodisiaques dont on a soin de fournir les monastères, dans les pays où certaines classes de la société doivent renoncer au plus doux comme au plus utile des liens, il n'en est pas un seul qui soit propre à atteindre le but qu'on se propose. *Voyez* AGNUS CASTUS, NÉNUPHAR.

Il est absolument faux que le camphre ait la fatale propriété de rendre impuissans ceux qui respirent son arome, ainsi qu'on l'a prétendu :

Camphora per nares castrat odore mares ;

En effet, les ouvriers qui extraient cet utile produit végétal, et qui sont, pour ainsi dire, plongés constamment dans une atmosphère camphrée, n'en éprouvent pas avec moins de vivacité le sentiment impérieux de l'amour physique. (F. P. C.)

ANTÉMÉTIQUE ou ANTIÉMÉTIQUE, adj. *antiemeticus*, de αντι, contre, et εμετικος, vomitif; remèdes contre le vomissement excessif causé par une trop forte dose d'émétique. La décoction de quinquina a, pardessus toutes les autres substances, une propriété antiémétique bien manifeste. Aussi doit-on l'employer presque exclusivement en cas d'accidens par l'émétique. L'acide carbonique jouit aussi de cette propriété, comme on le voit dans l'effet que produit la potion dite *antiémétique de Rivière*, qui se fait en versant une cuillerée de suc de citron sur vingt-quatre grains de sel d'absinthe (carbonate de potasse), et qu'on prend à l'instant pendant l'effervescence. (LULLIER-WINSLOW)

ANTEPHIALTIQUE, adj. *antephialticus*, de αντι, contre, et εφιαλτης, incube ou cochemar : médicament prétendu propre à guérir de l'incube ou cochemar. *Voyez* INCUBE. (LULLIER-WINSLOW)

ANTÉPILEPTIQUE ou ANTIÉPILEPTIQUE, *antiepilepticus*, αντεπιληπτικος, de αντι, contre, et επιληψις, épilepsie : on a doné le nom ou l'épithète d'antépileptiques aux médicamens avec lesquels on a coutume de combatre l'épilepsie. Ces médicamens sont tous pris dans la classe des *antispasmodiques*, et c'est à tort qu'on a surchargé la nomenclature médicale d'un terme aussi complètement inutile ; d'ailleurs, jusqu'à présent, a-t-on conaissance d'un véritable antépileptique, c'est-à-dire, d'une substance constament et exclusivement propre à guérir l'épilepsie ? Le spécifique que l'on opposerait à l'épilepsie devrait seul être regardé comme antépileptique.

(LULLIER-WINSLOW)

SAMSON (Pierre), *De epilepsia, et præcipuis ejusdem sic dictis specificis*, *Diss.* in-4°. *Helmstad.* 1756.

WERNER (J. G.), *Observatio circa nonnulla remedia antepileptica usitatiora*, *Diss.* in-4°. *Regiomonti*, 1759.

MILLAR (François Xavier), *De medicamentis antepilepticis*, *Diss.* in-4°. *Argentorati*, 1787.

(F. P. C.)

ANTÉRIEUR, adj. *anterior*, *anticus*, situé en devant : cette expression n'est que relative, ainsi que toutes celles qui indiquent la position des parties. Plusieurs muscles sont només ainsi :

1°. *Muscle antérieur de l'oreille* ou *auriculaire antérieur. Voyez* ce mot.

2°. *Muscle antérieur du marteau :* petit muscle qui naît de l'apophyse épineuse du sphénoïde, passe par la fente glénoïdale et s'insère à l'apophyse grèle du marteau. *Voyez* OREILLE.

3°. *Muscle antérieur de la luette* (glosso-staphylin). *Voyez* LUETTE.

(SAVARY)

ANTHECTIQUE ou ANTIHECTIQUE, adj. *antihecticus*, de αντι, contre, et εκτικὸς, habituel, qui est dans l'habitude du corps dérivé de εχειν, avoir habitude : remède contre l'hectisie ou la consomption. Les médecins ne s'étant pas toujours accordés sur la véritable signification ou acception du mot *hectisie*, n'ont pu s'entendre sur les médicamens antihectiques ; car il est à remarquer qu'ils ont également appelé *hectisie* une maigreur extrême sans cause conue, ou une maigreur extrême à la suite de maladies aiguës et graves, et à l'entrée des convalescences, ou l'amaigrissement qui accompagne les maladies chroniques, et principalement toutes les espèces de phthisies, ou enfin la fièvre lente hectique, autrement dite *lente nerveuse :* dès lors, les antihectiques appliqués à l'amaigrissement des convalescens sont de véritables analeptiques ; ceux appliqués à l'hectisie des phthisiques sont des

antiphthisiques, ou mieux, de prétendus antiphthisiques : il n'y a donc pas, à proprement parler, d'antihectiques.

L'antimoine diaphorétique (oxide d'antimoine blanc par le nitre) a reçu, on ne sait pourquoi, le titre d'antihectique : c'est l'antihectique de Poterius. (LULLIER-WINSLOW)

ANTHELIX, s. m. *anthelix*, de αντι, avant, et ελιξ, hélix; éminence du cartilage de l'oreille, située audevant de l'hélix. *Voyez* OREILLE. (SAVARY)

ANTHELMINTHIQUE, adj. *anthelminthicus*, de αντι, contre, et ελμινς, ελμινθος, ver; antivermineux : remède propre à tirer ou à expulser les vers. *Voyez* VERMIFUGE. (F. P. C.)

ANTHÉMORRAGIQUE ou ANTIHÉMORRAGIQUE, *antihemorrhagicus*, de αντι, contre, αιμα, sang, et ραγας, rupture : contre les pertes de sang, contre les hémorragies; tous les astringens, tous les styptiques sont antihémorragiques. Ce mot est complètement inutile. (LULLIER-WINSLOW)

HOFMANN (Frédéric), *De ισχαιμοις, seu sanguinem sistentibus*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1698.

KRAUSE (C. C.), *De remediis hæmorrhagiarum externarum*, *Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1778.

(F. P. C.)

ANTHORE, s. m. *aconitum anthora*, polyand. trig., L. : espèce du genre aconit qui fait partie des renonculacées de Jussieu, genre qui renferme plusieurs espèces que l'on doit regarder comme plus ou moins suspectes. L'anthore est une plante du midi de la France : on avait regardé sa racine comme le contrepoison de l'aconit tueloup, *aconitum lycoctonum*; on lui attribuait les mêmes propriétés qu'au napel, et de plus, on la croyait anthelminthique; mais il paraît au contraire qu'elle a les mêmes dangers que le napel, et qu'elle est aussi peu usitée. (GEOFFROY)

ANTHRACOSE, s. f. *anthracosis*, ανθρακωσις, de ανθραξ, charbon; tumeur mal circonscrite, et d'un rouge livide, qui survient aux paupières, et qui passe promptement à l'état gangréneux. Cette affection, heureusement peu comune, s'observe de préférence dans les tems de grande sécheresse, chez les persones astreintes à des travaux fatigans et habituées à un régime insalubre; elle est accompagnée d'une fièvre violente, et d'un prurit incomode qui dégénère quelquefois en douleur : on perdrait un tems précieux, si l'on cherchait à calmer les accidens par les saignées et les applications extérieures détersives ou émollientes; car souvent l'anthracose détruit toute la paupière en vingt-quatre heures; il faut donc faire à l'escarre dont elle se couvre de profondes scarifications dans lesquelles on introduit des trochisques escarrotiques, pour arrêter les progrès de la maladie et prévenir les désordres

qu'elle pourait occasioner. Le traitement interne, basé sur la méthode stimulante et antiseptique, ne diffère point de celui de l'*anthrax* ordinaire (*Voyez* ce mot) : cependant il est bien rare qu'on parvienne à s'opposer à l'éraillement des paupières et à la difformité qui résultent de la destruction plus ou moins considérable de la peau. (JOURDAN)

ANTHRAX, s. m. *anthrax*, de ἄνθραξ, mot grec passé en entier dans notre langue : l'anthrax est une tumeur inflammatoire, circonscrite, élevée en pointe, sur laquelle se forment une ou plusieurs phlyctènes, accompagnée d'une vive douleur, de prurit, d'une chaleur ardente ; tumeur qui appartient à l'espèce d'inflammation conue sous le nom de *gangréneuse*.

On reconaît l'anthrax aux caractères que nous venons d'exposer, et à la rapidité avec laquelle les pustules élevées sur son sommet se convertissent en une escarre ou croûte noirâtre, qui, semblable à un charbon éteint, lui a fait doner par les Latins le nom de *carbunculus*, et par les Français celui de *charbon*.

Les auteurs ont distingué l'anthrax en benin ou simple, et en malin ou pestilentiel : le premier doit seul nous occuper ici, l'autre étant un symptôme des fièvres malignes ou pestilentielles. *Voyez* FIÈVRE, PESTE.

L'anthrax simple n'est jamais idiopathique ; mais, comme toutes les phlegmasies du système cutané et cellulaire, il est constament la suite d'un désordre intérieur qui semble affecter plus particulièrement les voies digestives : ainsi il diffère par là, essentiellement, de la pustule maligne, avec laquelle il a d'ailleurs quelques ressemblances extérieures, puisque celle-ci est le plus souvent une maladie accidentelle et comuniquée (*Voyez* PUSTULE MALIGNE). L'anthrax, au contraire, est toujours l'effet d'une métastase, et celui qui s'annonce avec un caractère très benin, quoique pourtant il conserve la marche des inflammations gangréneuses, n'est autre chose qu'une variété du furoncle ou clou dont la marche est un peu plus rapide, et dont la sortie du bourbillon, véritable gangrène d'une portion de tissu cellulaire, est précédée par la formation d'une escarre plus noire et plus profonde qu'elle ne l'est ordinairement.

On doit donc considérer l'anthrax comme produit par la métastase d'un principe délétère, et l'on peut juger en quelque sorte de la malignité de cette tumeur, par l'éloignement plus ou moins grand du centre de la vie, des parties sur lesquelles la nature en transporte le siége : ainsi dans les fièvres ataxiques pestilentielles, dans lesquelles l'anthrax a toujours un caractère de malignité, il est rare que la tumeur se forme à un point plus éloigné des organes principaux que ne le sont les aisselles, les aines ou le col ; tandis que l'anthrax conu sous le nom de

simple ou benin, et qui est la conséquence d'un désordre moins considérable, se dévelope aux extrémités du corps, et assez souvent aux mains et à la face.

L'étiologie que nous avons adoptée, fait dejà présumer quel est le traitement interne que nous conseillerons contre l'anthrax : des boissons légèrement diaphorétiques auxquelles on ajoutera une petite dose de tartrate de potasse antimonié, de manière à ne produire que des évacuations alvines, seront administrées pendant le dévelopement de la tumeur; mais après la formation de l'escarre, période où il y a constament prostration des forces, on prescrira, d'après l'état et le tempérament du malade, quelques toniques, tels que le camphre, le quinquina, l'opium, le vin généreux.

Quant au traitement local de la tumeur, les cataplasmes d'herbes émollientes, ceux faits avec la farine de graine de lin, auxquels on peut ajouter un peu d'onguent populéum ou d'althéa, conviennent très bien, soit pour borner l'étendue de l'inflammation, soit pour diminuer la vivacité des douleurs; mais à l'apparition de l'escarre gangréneuse, quand les douleurs sont très vives, il est quelquefois utile de toucher le sommet de la tumeur avec le muriate d'antimoine au minimum (beurre d'antimoine) : ce moyen nous paraît réussir mieux que l'huile bouillante et même le cautère actuel, préconisés dans ce cas : il est aussi bien préférable aux scarifications dans la partie saine, et même à l'excision du sommet de la tumeur conseillée par quelques auteurs.

Quand l'escarre commence à se détacher, on doit emporter la portion séparée avec des ciseaux, et doner issue à la sanie purulente logée sous la croûte escarrotique; on prévient ainsi les dangers de l'absorption et du retour dans la circulation de cette matière délétère : quand la chute de l'escarre est complète, la plaie est souvent assez profonde pour montrer à nu des nerfs et des vaisseaux; on la panse avec un onguent digestif, simple, composé avec l'huile, la térébenthine et les jaunes d'œuf, auquel, si la plaie devient blafarde, on peut ajouter un peu de quinquina pulvérisé ou quelques gouttes de solution de potasse pure; mais c'est une remarque de pratique que ces sortes de plaies, comme toutes celles qui sont le résultat d'applications caustiques, se cicatrisent très promptement. (MOUTON)

TOSI (Antoine), *De anthrace seu carbunculo Tractatus*. in-4°. *Venetiis*, 1576. — *Id*. 1618.

Cet opuscule, malgré son ancienneté, contient des préceptes utiles.

HERRERA (Christophe Perez de), *De carbunculis animadversiones*. in-4°. *Pintiæ*, 1604.

FRANK (Georges), *De carbunculo*, *Diss*. in-4°. *Heidelbergæ*, 1682.

BORDENAVE (TOUSSAINT), *De anthrace, Theses anatomico-chirurgicæ ; resp. J. J. Robin.* in-4°. *Parisiis*, 29 *nov.* 1765.
BUECKING (J. J. H.), *Der gutartige karbunkel* etc., c'est-à-dire, le charbon bénin, et son traitement médico-chirurgical. in-8°. Stendal, 1786.
L'auteur avait déjà doné l'ébauche de cet ouvrage dans sa Dissertation inaugurale : *De carbunculo benigno.* in-4°. *Helmstad.* 1771.
CHATENET (FR.). Essai sur l'anthrax (Diss. inaug.). in-8°. Paris, 28 fruct. an XI.

(F. P. C.)

ANTHROPOGÉNIE, s. f. *anthropogenia*, de ανθρωπος, homme, et γενεσις, génération : ce mot exprime la conaissance ou l'étude de la génération de l'homme.

(LULLIER-WINSLOW)

ANTHROPOLOGIE, s. f. *anthropologia*, de ανθρωπος, homme, et λογος, discours, traité de l'homme : quelques uns bornent l'acception de ce mot à la science de la structure et des fonctions du corps humain, d'autres lui donent une signification plus étendue, et le regardent avec raison comme synonyme d'histoire naturelle de l'homme ; c'est du moins dans ce sens qu'il a été adopté par les écoles d'Allemagne : les traités et les cours d'anthropologie sont plus particulièrement destinés, chez les Allemands, aux persones étrangères à l'art de guérir, et ont pour but de leur doner une idée générale de l'homme physique. Les points de contact qui existent entre la jurisprudence et la médecine, rendent ce genre d'étude surtout utile aux jurisconsultes ; mais il ne faut pas l'étendre au delà des bornes convenables, afin qu'on ne puisse lui appliquer les reproches fondés qu'on a adressés à la plupart des ouvrages de médecine populaire. (MARC)

KYPER (Albert), *Anthropologia, corporis humani contentorum et animæ naturam et virtutes secundum circularem sanguinis motum explicans.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1660. — *Id. Amstelodami*, 1665.
Cet ouvrage est jugé peu favorablement par Haller : *Physiologia et anthropologia non magni momenti.*
TEICHMEYER (H. F), *Elementa anthropologiæ, sive theoria corporis humani, in qua omnium partium actiones, ex recentissimis inventis.... declarantur.* in-4°. fig. *Ienæ.* 1719.
STRUVE (C. G. F.), *De anthropologia naturali, Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1754.
BAUMER (Jean Guillaume), *Anthropologia anatomico-physica.* in-8°. *Francof.* 1784.
Cet ouvrage peut être regardé comme une assez bonne physiologie.
WAGNER (Michel), *Beitræge zur philosophischen* etc. c'est-à-dire, Mémoires sur l'anthropologie philosophique et les sciences qui ont avec elle des rapports. 2 vol. in-8°. Vienne en Autriche, 1794-1796.
Quelques uns de ces mémoires contienent des détails intéressans sur l'état sain et malade des facultés intellectuelles : on désirerait par fois un peu plus de clarté.

(F. P. C.)

ANTHROPOPHAGE, s. m. et adj. *antropophagus*, de ανθρωπος, homme, et φαγειν, manger, mangeur de chair humaine. L'anthropophagie, ce goût affreux de certains individus, et même de peuples entiers pour la chair de leurs semblables, a souvent excité la méditation des médecins et des moralistes, qui ont voulu découvrir les sources d'une aberration aussi révoltante.

La faim a été, sans contredit, une des causes les plus fréquentes et en même tems des plus excusables de l'anthropophagie. L'arabe Abdallatif nous a laissé un tableau effrayant des effets d'une famine en Egypte : les débris putréfiés d'animaux, les excrémens des chiens, la fiente des chameaux, en un mot, les objets les plus dégoûtans furent dévorés avec avidité; le besoin de nouriture devint si pressant qu'on s'arrachait des lambeaux de cadavres humains; on égorgea des enfans pour se repaître de leur chair, et des bandes d'anthropophages ne tardèrent pas à s'organiser. Il suffit de consulter l'histoire des naufrages, pour concevoir à quel point le besoin excessif peut changer le caractère et les dispositions morales de l'homme, et pour ne plus révoquer en doute la réalité de pareilles horreurs : on y verra des êtres civilisés et sensibles jusque là, ne plus écouter que le désir impérieux de calmer les tourmens de la faim, et désigner par la voie du sort celui de leurs compagnons qui servira de pâture aux autres.

L'esprit de vengeance a rendu quelquefois les hommes anthropophages; et dans la supposition même où la faim aurait porté primitivement des hordes cannibales à dévorer leurs prisoniers, on ne peut disconvenir que les fureurs de la vengeance ont au moins perpétué ce crime parmi elles.

Je vais en guerre venger la mort de nos braves; comme le loup affamé, je serai inexorable; j'exterminerai nos ennemis et les dévorerai; je tannerai la peau de leurs crânes sanglans; comme la grêle, j'écraserai leurs femmes et leurs enfans; et comme le tonnerre, je consumerai leurs villages : telle est une ancienne chanson guerrière des sauvages de la Louisiane, et tel est généralement l'esprit des chants belliqueux des peuples anthropophages. Pour s'exciter au combat, l'Iroquois s'écrie : *Nous allons manger nos ennemis !*

Les opinions religieuses ont eu également leur part à l'usage horrible dont nous parlons. Les sacrifices humains étaient usités chez plusieurs nations anciennes, et ce n'était pas toujours des étrangers qu'on immolait, puisque des parens livraient l'objet de leurs plus chères affections, leurs propres enfans, au glaive des sacrificateurs. Or, de pratiques aussi atroces à l'anthropophagie, il n'est qu'un pas; et l'histoire d'un peuple presque civilisé, des Mexicains, qui, ne manquant d'aucune

des subsistances nécessaires à la vie, se régalaient de la chair des victimes humaines offertes aux idoles, prouve qu'ici, au moins, la famine ne pouvait être le motif de festins aussi odieux.

Une quatrième et dernière cause de l'anthropophagie réclame spécialement l'attention du médecin et du criminaliste : elle consiste en une lésion de la volonté subjuguée par un appétit dépravé. Quoique les exemples d'un état aussi déplorable soient fort rares, les tems modernes nous en offrent néanmoins quelques uns, parmi lesquels l'histoire d'un anthropophage des environs de Weimar, publiée par le professeur Gruner à Iéna, est un des plus remarquables.

Jean-Jacques Goldschmidt, gardeur de vaches, se marie à l'âge de vingt-sept ans et exerce sa profession pendant vingt-huit années, sans qu'on remarque en lui d'autres défauts qu'une certaine rudesse de mœurs, une extrême grossièreté et un caractère très enclin à la colère. Il continue de mener son genre de vie uniforme jusqu'à l'âge de cinquante cinq ans, c'est-à-dire, jusqu'en 1771, époque à laquelle une famine accablait la plus grande partie de l'Allemagne : cette circonstance est cependant sans influence sur le crime que Goldschmidt commet dans un accès de colère, puisque le jour même il reçoit des provisions, qu'il n'a pas de dettes, et que sa basse-cour peut lui fournir de la volaille. Ce malheureux rencontre à l'entrée d'un bois un jeune voyageur auquel il reproche d'avoir effarouché ses bestiaux ; l'étranger soutient le contraire : une dispute s'engage ; on en vient aux mains ; et Goldschmidt assomme le voyageur d'un coup de bâton. Afin de soustraire sa victime aux regards du public, il la traîne dans un endroit touffu, la coupe en pièces, et en emporte une dans son sac chaque fois qu'il retourne à son domicile. C'est dans un de ces voyages que se dévelope en lui le penchant de goûter de la chair humaine; il fait bouillir et rôtir des portions du cadavre, s'en régale ainsi que sa femme à laquelle il fait croire que c'est du mouton. Un an après, il attire un enfant dans sa maison, l'égorge et en mange une partie. Le crime est découvert, et des aveux du coupable résultent les détails que nous venons de doner, ainsi que beaucoup d'autres plus révoltans encore, et que nous avons cru devoir passer sous silence.

Ce fait a fourni à M. Gruner des réflexions judicieuses dont l'indication sommaire terminera cet article.

Quelque criminel que puisse être le meurtre, surtout lorsqu'il est suivi d'anthropophagie, on ne peut néanmoins contester la réalité d'un état où celle-ci est décidée par un appétit dépravé, et indépendant de la volonté ainsi que de l'opinion. Rien n'est plus étonant que ces caprices de femmes enceintes qu'un goût irrésistible porte souvent à savourer avec délices

les objets les plus dégoûtans. Ici on ne peut accuser un défaut d'éducation, pas plus que l'empire d'une habitude perverse : les remontrances les plus sérieuses échouent auprès d'elles, contre la puissance d'un instinct inexplicable et dont la nature réclame avec force l'assouvissement.

Ne serait-il pas permis d'appliquer également ce qui vient d'être dit, au goût de quelques individus pour la chair humaine? Quel qu'en soit le premier motif, il réside principalement dans un trouble de l'imagination : ce goût une fois satisfait, écarte toute considération, s'exalte et devient une habitude. Ainsi que Goldschmidt, plusieurs criminels ne conçurent l'envie irrésistible de goûter de la chair humaine, qu'après s'être rendus coupables d'homicide. Cette envie s'est aussi présentée plusieurs fois dans l'état de grossesse, comme le prouve un fait horrible rapporté par Abdallatif. D'autres fois l'anthropophagie a été observée comme maladie de famille: Hector Boëtius en cite un exemple dans son histoire d'Ecosse. Un brigand écossais fut, ainsi que sa femme et ses enfans, condamné au bûcher pour avoir attiré chez eux plusieurs persones et s'en être nouris. L'extrême jeunesse de la fille cadette l'exempta du supplice ; mais à peine avait-elle atteint sa douzième année, que, s'étant rendue coupable du même crime que ses parens, elle subit comme eux la peine capitale: Pourquoi témoignez-vous du dégoût? disait ce jeune monstre à ceux qui la maudissaient. Si on savait combien la chair humaine est bone, chacun mangerait ses propres enfans!

Concluons avec M. Gruner, que de telles envies, dont l'idée seule fait frémir l'homme le moins sensible, doivent réellement être considérées comme des états maladifs. C'est au médecin à les apprécier et à en instruire les criminalistes.

(MARC)

PETIT (Pierre), *De natura et moribus anthropophagorum*. in-8°. *Traj. ad Rhen.* 1688.

GRUNER (C. G.), *De antropophago Bercano* etc. in-4°. *Diss. inaug. med. resp. F. G. A. Jacobi. Jenæ*, 1781.

(F. P. C.)

ANTHYPNOTIQUE, adj. *anthypnoticus*, formés de deux mots grecs *αντι*, contre, et *υπνος*, someil: on désigne par ce nom les moyens que la médecine emploie pour combatre le someil quand il est porté au-delà des bornes naturelles pour la durée et pour l'opiniâtreté. Cet état est quelquefois grave et exige alors un prompt secours; mais comme des causes très différentes peuvent le produire et nécessiter l'emploi de moyens aussi différens pour le faire cesser, il est d'une grande importance que la recherche scrupuleuse de ces

causes, et une observation attentive, dirigent dans le choix des moyens à mettre alors en usage. *Voyez* CARUS, COMA, SOMEIL. (BEDOR)

ANTI, particule formative empruntée du grec *αντι*, contre, et qui sert à désigner l'opposition. Elle se trouve dans les noms de beaucoup de médicamens qualifiés d'après leur succès dans certaines maladies.

Il n'est pas rare, dans les petits établissemens de médecine militaire, d'entendre énoncer simplement : *suc anti*, *gargarisme anti* (sous-entendant *scorbutique*), etc. J'ai même vu des pharmacies où les étiquettes n'étaient pas mieux spécifiées. On conçoit facilement le danger de semblables abréviations, et la nécessité de s'en abstenir.

On doit considérer tout médicament désigné par un mot formé de la particule *anti*, jointe au nom d'une maladie quelconque, comme un moyen que l'expérience a démontré propre à combatre cette maladie, mais seulement dans un concours doné de circonstances qu'il n'appartient qu'au médecin d'apprécier. Si quelques unes de ces circonstances se trouvent en moins, ou qu'il s'y en ajoute d'autres, ce sont autant de modifications dans l'état du malade, qui peuvent prescrire de modifier, ou même de rejeter, l'emploi du médicament. Ainsi, malgré sa qualification générale, on ne lui attribuera toujours que des propriétés relatives. *Voyez* SPÉCIFIQUE. (BEDOR)

ANTIDOTE, s. m. *antidotus*, *antidotum*, de *αντι*, contre, et *διδοναι*, doner. Galien (*de Antidotis, lib.* I, *c.* I, *et lib.* II, *c.* VI.) nous done les diverses significations de ce mot. Dans l'acception la plus étendue, quoique la moins usitée, il indique en général un médicament qui se done à l'intérieur ; mais on entend plus ordinairement par antidote toute substance qui a, ou à laquelle on suppose la proprieté non seulement de vaincre, mais encore de prévenir les effets d'un poison. *Voyez* ALEXIPHARMAQUE, ALEXITÈRE, POISON. (MARC)

ANTIDYSENTÉRIQUE, adj. souvent pris substantivement, *antidysentericus*, de *αντι*, contre, et *δυσεντερια*, dysenterie ; remède contre la dysenterie. L'opium est le seul médicament que nous puissions regarder, avec quelque raison, comme antidysentérique : ses effets contre la dysenterie ont toujours été plus sûrs et plus constans que ceux obtenus par l'usage des substances mucilagineuses ou astringentes, et principalement par l'emploi des racines de Jean Lopez et de colombo, que quelques médecins ont beaucoup vantées. *Voyez* DYSENTERIE. (LULLIER-WINSLOW)

ANTIÉMÉTIQUE. *Voyez* ANTÉMÉTIQUE.

ANTIFÉBRILE, adj. *antifebrilis*, de ἀντι, contre, et *febris*, fièvre. *Voyez* le mot *Fébrifuge* qu'on emploie plus généralement.

ANTILAITEUX, adj. *antilacteus*, de ἀντι, contre, et *lac*, lait. On a doné le nom d'*antilaiteux* à quelques boissons ou à des médicamens que l'on a regardés comme propres à prévenir ou à guérir les maladies que l'on attribue à l'humeur laiteuse. Chaque femme a, pour ainsi dire, une recette à laquelle elle a recours pour chasser le lait. Les sages-femmes, les accoucheurs eux-mêmes, ont quelquefois une confiance peu fondée dans quelques remèdes, qu'ils ne manquent pas d'administrer dès que la fièvre de lait a cessé. Il importe de désabuser les femmes en couche, et de les instruire que ces remèdes, qui leur sont vantés par leur grand'mère, une tante, etc., sont, le plus souvent, nuisibles. D'abord, on ne peut pas prévenir, par leur usage, les maladies que l'on croit être produites par le lait; et en outre, en les employant sans indication, s'ils sont actifs, comme ceux qui se tirent de la classe des purgatifs, on s'expose à troubler la santé des femmes. Combien ne pourait-on pas citer d'exemples d'accouchées qui s'étaient très bien portées jusqu'au moment où on les a purgées, et qui n'ont commencé à se plaindre d'indispositions qu'après l'action de quelques prétendus antilaiteux fortement purgatifs? Tant que l'écoulement des lochies dure, tous les médecins observateurs conviennent que l'usage des purgatifs est sujet à des inconvéniens, à moins qu'il ne se présente une indication particulière offerte par des matières étrangères qui séjournent dans les premières voies. L'irritation qu'ils occasioneraient dans le canal intestinal, dont la sensibilité est souvent augmentée, pourait, par cette réaction, détourner les fluides de l'utérus. Deux irritations ne peuvent pas exister en même tems: celle qui est la plus forte fait ordinairement cesser la plus faible. Or, quel est le médecin qui ignore combien il serait dangereux de supprimer l'écoulement des lochies? Cette évacuation ayant lieu chez toutes les femmes qui ne nourissent pas, la nature indique, au contraire, que l'on doit favoriser cet écoulement. Or, par les purgatifs, loin de favoriser cette tendance naturelle, qui attire les fluides vers l'utérus, on s'expose à les en détourner : *Ubi stimulus, ibi affluxus.* Plus l'irritation exercée sur les intestins est forte, plus ce danger est à craindre.

Les accoucheurs même qui tiennent la conduite que je viens de réprouver, ont souvent recours en même tems aux emménagogues pour favoriser l'écoulement des lochies. Sans

parler des inconvéniens de ces substances, qui sont presque toujours contre-indiquées, parce que, le plus souvent, un état d'éréthisme est la cause qui s'oppose à cette évacuation, n'est-ce pas détruire d'une main l'édifice que l'on élève de l'autre? En excitant en même tems ces deux organes, par les moyens que l'on fait agir sur eux d'une manière spéciale, dans l'espérance d'attirer le lait vers eux, on s'expose à porter le trouble dans la machine et à n'obtenir aucun effet, parce que ces excitations diverses se nuisent mutuellement. Il résulte de cette considération que, dans les cas même où il est indiqué de chercher à exciter d'autres organes pour évacuer les fluides qui n'ont point de tendance à se diriger vers les voies naturelles, il est plus avantageux d'insister sur une seule sorte d'évacuans, et que par là on réussit plus sûrement à déterminer l'afflux des humeurs sur l'organe que l'on excite. On ne doit pas agir indifféremment sur tel ou tel couloir. Avant de se déterminer à évacuer les fluides par les selles, ou les sueurs et les urines, il faut étudier celle de ces routes que la nature a plus de tendance à suivre.

Tous les remèdes, décorés du titre d'antilaiteux, qui ont été conseillés pour tarir la sécrétion du lait, et chasser ce liquide au dehors, sont plutôt propres à troubler la nature qu'à favoriser sa marche. L'observation aprend que, chez toutes les femmes qui ne nourissent pas, immédiatement après la fièvre de lait, les fluides qui s'étaient portés vers les mamelles se rendent de nouveau vers l'utérus, et qu'ils sont évacués par cette voie tant qu'il ne se présente pas d'obstacles. Il n'y aurait donc d'antilaiteux rationel que celui qui tendrait à favoriser cette tendance naturelle. Or, tous ceux qui ont été conseillés agissent sur d'autres organes. En effet, ceux qui ont été successivement recommandés comme tels, et dans lesquels on a eu le plus de confiance, sont ou des purgatifs, ou des diurétiques et des sudorifiques actifs. Tous les médecins conviennent que, parmi les moyens vantés comme antilaiteux, il n'en est aucun qui soit vraiment spécifique, et qu'ils ne peuvent être utiles pour évacuer le lait qu'en établissant une sécrétion vers un autre point qui peut n'être pas convenablement disposé pour se prêter à cette excitation.

Il est peu de boissons qui aient été plus généralement regardées comme lactifuges que celles faites avec la racine de canne de Provence. Malgré les lumières répandues par les médecins, qui ont reconu que les décoctions de cette substance n'ont aucune vertu, parce qu'elle est insipide, son usage est encore aujourd'hui assez général à la suite des couches, ou à l'époque du sevrage. Cependant quand on assujétit les

femmes, qui, pour l'ordinaire, n'éprouvent plus le désir de boire après que la fièvre de lait est passée, à prendre, pendant un mois ou six semaines, une pinte par jour d'une boisson qui les dégoûte, on affaiblit l'estomac, et l'on rend les digestions pénibles; inconvénient d'autant plus grave, que la langueur des digestions est un accident très ordinaire à la suite des couches.

Depuis Puzos, le plus grand nombre des médecins français ont regardé, jusque dans ces derniers tems, l'usage du sulfate de potasse (sel de duobus), que l'on donait immédiatement après la fièvre de lait, comme un moyen convenable pour prévenir toutes les maladies à la suite des couches, qu'ils croyaient être produites par une métastase laiteuse. Outre qu'il est prouvé que les maladies des nouvelles accouchées sont entièrement indépendantes de la métastase du lait, ou que, si elle a lieu, ce liquide ne se serait porté vers l'organe malade qu'en vertu de l'irritation dont il a été atteint, loin de l'avoir dévelopée par son transport; on est témoin tous les jours que ces maladies peuvent survenir, quoique les femmes aient fait constament usage de cette substance à la dose d'un gros ou deux chaque jour. Si quelques médecins l'emploient encore aujourd'hui, ce n'est pas qu'ils pensent qu'elle jouisse d'une vertu spécifique pour chasser le lait, mais c'est parce qu'elle possède une propriété purgative. Dans le cas où les évacuans seraient indiqués, ce sel est un des moins convenables: à de très petites doses, il irrite l'estomac et les intestins des femmes qui sont délicates.

Le petit-lait de Weiss est plus généralement employé aujourd'hui comme antilaiteux. Ce médicament était composé, dans l'origine, de seize substances différentes. Lorsqu'il fut soumis, par ordre du gouvernement, à l'examen de la Société royale de Médecine, on ne conserva plus, de tout ce *farrago*, que les sommités de sureau, de caille-lait, de mille-pertuis (un scrupule de chacune), les follicules de séné et le sulfate de magnésie, depuis un demi-gros jusqu'à un gros. On fait infuser le tout pendant deux heures dans une chopine de petit-lait; on fait prendre ce purgatif en deux fois, à une heure de distance l'une de l'autre.

Il est évident, par le peu d'activité des autres substances qui entrent dans sa composition, que ce prétendu antilaiteux ne peut être utile que par sa propriété évacuante. On ne doit donc y recourir que lorsque quelque complication gastrique rend les évacuans nécessaires. Si les médecins instruits l'emploient de préférence dans ce cas, c'est pour satisfaire l'imagination des femmes; car ils savent que tout autre évacuant remplirait également les indications. Il est quelquefois

utile, à la suite des couches, d'exciter l'action du canal intestinal, chez les femmes sujettes à des constipations rebelles. On substituerait avec avantage, au petit-lait, les décoctions des plantes chicoracées.

MM. Guinot et Dubosc de la Roberdière ont renouvelé, dans ces derniers tems, l'usage du carbonate de potasse (sel de tartre), comme un excellent moyen de guérison des maladies que l'on croit dépendre d'une métastase du lait. On le done depuis dix jusqu'à trente-six grains par jour. Dès 1771, Tissot avait proposé contre ces épanchemens laiteux, l'huile de tartre par défaillance (carbonate de potasse en déliquescence); il la donait à la dose de douze à vingt gouttes, trois à quatre fois par jour, dans un peu de bouillon, ou dans une boisson appropriée. Les observations rapportées par MM. Guinot et Dubosc, dans le Mémoire que ce dernier a présenté à la Société de l'Ecole de Médecine, et dont MM. Jeanroy et Andry ont rendu un compte très avantageux, quoique favorables, en apparence, à l'emploi du carbonate de potasse (alcali fixe végétal), dans le traitement, soit préservatif, soit curatif, des maladies considérées comme laiteuses, me paraissent insuffisantes pour attribuer à cette substance cet effet salutaire; car dans tous les cas de maladie aiguë, il a été employé avec beaucoup d'autres remèdes, comme sangsues à la vulve, vésicatoires.

Je ne puis pas terminer cet article, sans parler de l'élixir américain du sieur de Courcelles, qui est un des antilaiteux qui est le plus en vogue aujourd'hui parmi les femmes. Ce médicament est très irritant, et ne peut être administré qu'avec beaucoup de circonspection. Il est peu de cas où il puisse être utile; il peut occasioner des accidens graves chez plusieurs femmes; il convient à celles dont les digestions sont languissantes, ce qui est très ordinaire à la suite des couches, et dont la fibre est molle et sans action; il est quelquefois utile aux femmes de ce tempérament, chez lesquelles les règles tardent à revenir; mais le goût désagréable de cet élixir, sa propriété échaufante, doivent engager, dans le cas même où il pourait convenir, à le remplacer par d'autres substances dont l'effet est aussi sûr, et qui sont moins irritantes. L'élixir de Garus, dont je vais dire un mot, peut procurer les mêmes avantages, et sans faire courir les mêmes dangers à celles qui en usent.

L'élixir américain occasione souvent des coliques violentes; il exaspère la toux lorsqu'on l'administre aux femmes dont la poitrine est irritable; il empire d'une manière effrayante l'état de celles qui sont phthisiques, ou disposées à l'hémoptysie. J'ai souvent été obligé d'en défendre l'usage à des femmes

irritables, qui le prenaient d'après l'avis de quelques commères. Les médecins qui le conseilleraient ne doivent jamais perdre de vue que cette préparation, légèrement narcotique, est en même tems très échaufante.

L'élixir de Garus a aussi été employé pendant quelque tems comme antilaiteux; il convient pour remédier à la langueur des digestions, aux embaras muqueux qui sont si comuns à la suite des couches. Le défaut d'appétit, l'état pâteux de la bouche, qui subsistent quelquefois dans la convalescence, tiennent à la faiblesse de l'estomac, ou à un catarrhe chronique de cet organe, auxquels on remédie par les amers, les toniques, par l'élixir de Garus, si la torpeur de la fibre exige un certain stimulus.

J'observe, en finissant, que je n'ai jamais employé, à la suite des couches, à l'époque de la cessation des lochies ou après le sevrage, aucun des moyens préconisés comme antilaiteux, soit qu'ils doivent leurs propriétés à des purgatifs, ou à des sudorifiques actifs, à moins qu'il n'existât une indication fournie par l'embaras des premières voies, qui parût exiger les évacuans, ou bien à moins qu'il ne se fût présenté une affection rhumatisante chronique, qui exigeât l'emploi des sudorifiques. Ces derniers moyens sont souvent indiqués à une époque reculée; car un assez grand nombre des douleurs vagues, auxquelles on a doné le nom de *lait répandu*, ne sont autre chose que des douleurs rhumatismales. Or, je puis assurer que toutes les autres femmes se sont rétablies aussi promptement que celles qui en ont fait usage. Mais si on usait immédiatement après la fièvre de lait, de sudorifiques incendiaires pour exciter une transpiration abondante, dans la vue de faire passer le lait de l'accouchée, on s'exposerait à faire naître des maladies, et on produirait des éruptions miliaires très rebelles.

Ce serait avancer la médecine, et rendre un service aux femmes, que de faire disparaître des matières médicales, tous ces prétendus antilaiteux, qui peuvent convenir quelquefois, mais qui sont le plus souvent nuisibles. (GARDIEN)

ANTIMOINE, s. m. *antimonium*, *stibium*, *στιμμι*, des Grecs; c'est un métal fragile, facilement oxidable, cristallisant en aiguilles, se trouvant le plus souvent minéralisé par le soufre, d'où vient la mine d'*antimoine cru*. Quelquefois il est combiné à l'arsenic; il est alors blanc et en larges facettes; c'est l'antimoine natif: c'est ce dernier qui, doné à des moines comme remède, en fit périr plusieurs, et mérita par là le nom qu'il porte. Les alchimistes ayant beaucoup travaillé sur ce métal, qu'ils regardaient comme imparfait et comme pouvant être purifié ou perfectioné, en ont formé une foule de préparations qui ont

passé dans l'usage médical, quoique l'autorité publique les ait long-tems repoussées comme poisons.

A l'état de régule pur, ce métal n'a nulle action sensible sur l'économie animale. Le sulfure d'antimoine porphyrisé et lavé ne paraît pas jouir de propriétés bien marquées, quoiqu'on l'emploie assez fréquemment contre les affections psoriques, les dartres, la teigne et les autres maladies cutanées. Dans ce cas, il n'agit que par le soufre qu'il contient. On l'a vu quelquefois, pris à la dose d'un gros, causer des vomissemens, peut-être parce que des acides qui peuvent se rencontrer dans les premières voies, agissent sur ce sulfure. Du reste, il contient plus ou moins de soufre, ce qu'on reconaît en le dissolvant dans l'acide nitromuriatique qui sépare ce minéralisateur.

Les préparations d'antimoine usitées sont l'émétique, le kermès minéral, le foie d'antimoine, le verre et les divers oxides d'antimoine, le diaphorétique, la poudre d'algaroth, enfin le beurre d'antimoine, la teinture âcre d'antimoine, etc., qui méritent d'être examinés ici. *Voyez*, pour le détail des opérations, notre *Traité de Pharmacie*, tome II, page 377, et les ouvrages de chimie.

L'émétique, ou tartre stibié, est le tartrate de potasse et d'antimoine formé par la combinaison de la crême de tartre (tartrate acidule de potasse) avec un oxide d'antimoine (ordinairement le verre d'antimoine porphyrisé, ou oxide d'antimoine sulfuré), à parties égales. Le mélange de ces deux substances, dissous dans l'eau bouillante, filtré, évaporé, fournit des cristaux tétraëdres ou octaëdres d'émétique. M. Thénard a trouvé, dans cent parties de ce sel, cinquante-six de tartrate d'antimoine, trente-six de tartrate de potasse, et huit d'eau de cristallisation. L'on a pensé que ce sel pouvait être plus ou moins vomitif, selon l'état des oxides antimoniaux employés, et pour prévenir cet inconvénient, Macquer avait proposé de se servir de cinq parties de crême de tartre, avec trois de poudre d'algaroth, pour former ce sel. D'autres recommandent douze parties d'oxide blanc d'antimoine avec quinze parties de crême de tartre; mais l'expérience a fait voir que tous ces émétiques étaient semblables, et que l'acidule tartareux prenait toujours une quantité égale d'oxide d'antimoine et dans le même état, pourvu qu'il y en eût assez pour le saturer.

On conaît la propriété fortement vomitive de ce sel à la dose d'un à quatre grains. Doné en lavage, il excite la diaphorèse, et passe pour un fondant très actif. Il paraît même qu'introduit par l'absorption cutanée, ou injecté dans divers vaisseaux, il agit d'une manière analogue sur l'économie. A haute dose il serait poison, et ce n'est que dans les circonstances où une

forte secousse est nécessaire, comme dans l'apoplexie, qu'on se permet d'en prescrire plus qu'à l'ordinaire, soit par la bouche, soit en lavemens.

Il faut éviter d'employer l'émétique avec les *decoctum* de végétaux tannans, tels que le quinquina, la noix de galle, le brou des noix, les racines et écorces astringentes, qui le décomposent en précipitant l'oxide d'antimoine. Les extraits de plantes amères et toniques produisent surtout cet effet, de sorte que le vrai contrepoison d'une trop forte dose d'émétique est de doner une substance végétale tannante ou astringente. Quoique toutes les décoctions de plantes astringentes qui précipitent la solution de sulfate de fer en vert ou en noirâtre ne décomposent pas toujours l'émétique, elles diminuent cependant son action. Les acides, les alcalis et les terres, les carbonates alcalins, plusieurs dissolutions métalliques (celle de fer, de zinc, de cuivre, etc.), le savon, et surtout les hydrosulfures décomposent aussi l'émétique : c'est pourquoi l'on ne doit pas les prescrire avec ce sel.

Adrien Mynsicht dona la première recette de l'émétique dans son *Thesaurus et armamentum medico-chimicum*, en 1631. Bergmann fit un traité *ex-professo*, sur ce remède. L'arrêt du parlement de Paris, qui le proscrivait, est de 1666.

Nous plaçons ici le vin émétique formé par la digestion du vin blanc sur de l'oxide d'antimoine sulfuré demi-vitreux, ou foie d'antimoine. Cette composition étant fort inégale en ses effets, selon le plus ou moins d'acidité du vin et la durée de son action sur l'oxide, qui forme plus ou moins de tartrate, de malate et d'acétate d'antimoine; enfin, ce vin agissant d'autant plus qu'il est plus trouble et plus agité sur son marc, ne fournit qu'un médicament infidèle, quoiqu'on ne l'emploie qu'en lavement. On a proposé de le remplacer par une dose conue d'émétique dans du vin, et ce remède plus sûr sert pour exciter de vives secousses dans les paralysies et les apoplexies.

Le kermès minéral (oxide d'antimoine hydrosulfuré rouge ou brun) est une préparation dont le secret fut acheté en 1720, par le régent Philippe d'Orléans, et que fit d'abord le frère Simon, apothicaire des Chartreux (d'où vient le nom de *poudre des Chartreux*). On prend, pour le faire, une livre de potasse, qu'on fait bouillir en huit pintes d'eau, avec quatre livres de sulfure d'antimoine. Après une demi-heure d'ébullition, l'on passe sur un filtre la liqueur bouillante. Elle dépose, en se refroidissant, le kermès, qu'on fait sécher lentement à l'ombre. On peut prendre de la soude du comerce au lieu de potasse, et l'on obtient un kermès plus brun ou plus chargé d'hydrogène sulfuré qui lui done sa couleur et ses principales propriétés. Le kermès doit être lavé dans de

l'eau qui a bouilli, et être renfermé ensuite bien sec, dans un flacon, à l'ombre; car la lumière fait dissiper, ainsi que l'air, une partie de son hydrosulfure. On peut restituer celui-ci à un kermès qui en serait dépouillé par l'action des acides ou des autres corps oxigénans. On ne doit donc point prescrire le kermès avec ces corps, ni même le délayer dans des eaux très chargées d'air atmosphérique.

On retire le soufre doré d'antimoine, ou oxide d'antimoine sulfuré orangé, de la liqueur alcaline qui a déposé déjà du kermès, en y versant un acide. Celui-ci s'unit à l'alcali, et il se précipite une poudre orangée, briquetée, mais moins chargée d'hydrogène sulfuré que le kermès, et contenant plus de soufre. Selon M. Thénard, il y a dans le kermès : hydrogène sulfuré, vingt; soufre, quatre; oxide d'antimoine, soixante-douze; sur cent parties. Dans le soufre doré, il existe: hydrogène, dix-sept; soufre, onze; oxide d'antimoine, soixante-huit; sur cent. Mais ces proportions sont variables, surtout pour l'hydrogène sulfuré.

On sait que le kermès est un puissant expectorant, diaphorétique, depuis un demi-grain jusqu'à trois grains; il excite aussi le vomissement; il passe pour fondant et dépuratif, à petite dose. Le soufre doré est moins actif, mais jouit des mêmes propriétés. Il se done à double ou triple dose du kermès; mais on ne fait presque jamais usage que de celui-ci.

Ce qu'on nome *foie d'antimoine*, à cause de sa couleur hépatique, est un oxide demi-vitreux d'antimoine, formé par la déflagration de parties égales de nitrate de potasse et de sulfure d'antimoine, suivant le procédé de Ruland. On employait jadis cette composition pour faire l'émétique; mais on ne s'en sert plus, car elle formait des produits inégaux en propriétés. Cet oxide demi-vitreux, lavé, s'appelait aussi safran des métaux, *crocus metallorum*, et était usité pour faire le vin émétique; mais aujourd'hui on n'en fait plus usage que pour purger les chevaux, à la dose d'une once.

En torréfiant le sulfure d'antimoine, à un feu doux, on obtient l'oxide gris d'antimoine. Etant fondu, il forme aussi un foie d'antimoine; mais si l'on pousse plus loin la torréfaction, et si l'on fait fondre la matière, on obtient un verre de couleur hyacinthe plus ou moins foncée, selon qu'il contient plus ou moins de soufre; c'est le verre d'antimoine, ou oxide sulfuré vitreux de ce métal. Ce verre, réduit en poudre, se donait autrefois comme émétique, à la dose de deux ou trois grains. Son action est violente; on la modère en le faisant digérer dans de la cire vierge fondue qu'on fait évaporer au feu. Il en résulte une poudre brunâtre nomée *verre d'antimoine préparé à la cire*. En effet, les molécules vitreuses enduites de cire

agissent beaucoup moins sur l'estomac ; mais ce médicament peu fidèle est à présent inusité. On n'emploie plus le verre d'antimoine, non ciré, et en poudre fine, que pour préparer l'émétique. Dans les arts, ce verre sert pour faire des émaux de couleur hyacinthe.

Si l'on oxide dans un creuset de l'antimoine en régule, il brûle en répandant une fumée blanchâtre qui dépose de petites aiguilles argentines, nomées *fleurs argentines d'antimoine.* Cet oxide est soluble à l'eau. En faisant brûler parties égales de nitre et d'antimoine (régule) en poudre, on obtient le fondant de Rotrou, l'antimoine diaphorétique, ou oxide blanc d'antimoine. Il faut mettre même plus de nitre que de métal, pour obtenir, par déflagration ou *clyssus*, un oxide bien saturé d'oxigène : on le lave, pour en séparer la potasse que le nitre a laissée ; c'est alors l'antimoine diaphorétique lavé qui se done comme sudorifique et comme fondant, mais dont l'action est assez faible. Les premières eaux du lavage contiennent, avec la potasse, une portion d'oxide d'antimoine en dissolution ; l'on sépare celui-ci par le moyen d'un acide qui s'empare de l'alcali. Le précipité offre un oxide très blanc, très oxigéné, nomé *matière perlée de Kerckringius*, du nom de celui qui l'a découverte. Elle est analogue aux fleurs argentines d'antimoine, car tous ces oxides se ressemblent assez quand ils sont au maximum d'oxidation. On nome encore *céruse d'antimoine* et *bézoard minéral*, l'oxide blanc d'antimoine précipité de la dissolution de ce métal dans l'acide nitrique, par un alcali fixe.

Pour former le beurre d'antimoine, on prend deux parties de muriate oxidé de mercure (ou sublimé corrosif) avec une partie d'antimoine métal, en poudre; on triture ces deux corps ensemble et on les distille ; il passe une matière de consistance butyreuse, qu'on nomait *beurre d'antimoine*, et qui est le muriate oxidé d'antimoine. Ce sel, qui se liquéfie par la chaleur, attire fortement l'humidité de l'air qui le résout en liqueur. On le tient dans un flacon bien fermé. C'est un escarrotique des plus actifs qu'on puisse employer en chirurgie. Dissous dans l'eau, il laisse déposer un oxide blanc d'antimoine, nomé *poudre d'algaroht* ou *mercure de vie.* Il mérite plutôt, comme on l'a dit, le nom de *mercure de mort*, puisque c'est un dangereux émétique, à la dose de demi-grain à deux grains. Il n'est plus guère usité.

On fait usage, en Allemagne, d'une teinture âcre d'antimoine, en faisant digérer du verre d'antimoine dans de l'alcool chargé de potasse pure, ou en mettant dans de l'alcool du foie d'antimoine fait en fondant une partie de sulfure d'antimoine avec deux de potasse. C'est une sorte de kermès en dissolution

dans l'alcool potassé : ce remède est stimulant, diaphorétique et fondant, à la dose de quelques gouttes dans un véhicule approprié.

Il existe encore plusieurs autres préparations antimoniales, mais inusitées à présent. Il suffit de remarquer que si l'antimoine diaphorétique qui entre dans la poudre cornachine, ou de tribus, n'est pas assez oxidé, il peut former de l'émétique avec la crême de tartre de cette poudre, ce qui en change beaucoup les propriétés. Quant au sulfure d'antimoine ordinaire, on a remarqué qu'il pouvait causer l'embonpoint dans plusieurs circonstances. A l'état de régule pur il n'a pas d'action, et même les régules d'antimoine martial (ou ferrugineux), jovial (ou avec l'étain), et cuivreux, employés pour préparer le *lilium* de Paracelse, n'ont par eux-mêmes aucune propriété ; ils ne servent qu'à rendre caustique la potasse unie à l'alcool dans cette composition. (VIREY)

BASILE VALENTIN, *Triumphwagen der antimonii ;* c'est-à-dire, Char triomphal de l'antimoine.

Il est difficile de fixer l'époque à laquelle cet ouvrage curieux vit le jour pour la première fois. On en a fait de nombreuses éditions et traductions, qu'on a par fois surchargées de commentaires. Traduit en latin par Pierre Jean Fabre (in-8°. *Tolosæ*, 1646), il le fut depuis par Théodore Kerckring, qui le commenta, en 1671. L'édition la plus récente du *Currus triumphalis antimonii* est celle publiée en 1740, à Hambourg, par Petræus.

Ce n'est point ici le lieu d'examiner si l'auteur du *Triumphwagen* s'appelait réellement Basile Valentin : ces recherches appartiennent au biographe et ne sont point du ressort de la bibliographie.

SALA (Ange), *Anatomia antimonii, id est, dissectio tam dogmatica quam hermetica antimonii, usum, proprietates, et vires ejus declarans.* in-8°. *Lugd. Batav.* 1617.

C'est de Sala qu'on a dit : *Primus chemicorum desiit ineptire.*

LANCILOTTI (Charles), *Farmaceutica antimoniale* etc. c'est-à-dire, Pharmacie antimoniale, ou triomphe de l'antimoine. in-12. Modene, 1683.

Le même auteur a écrit un opuscule sur le gobelet (d'antimoine) émétique et purgatif perpétuel.

STEINER (Henri), *De antimonio, plerisque ejus præparationibus, atque virtutibus, Diss.* in-4°. *Basileæ*, 1699.

LEMERY (Nicolas). Traité de l'antimoine. in-12. Paris, 1707.

PIETSCH (J. V.), *De stibio veterum, ejusque insigni virtute medica, Diss.* in-4°. *Regiomonti*, 1715

KAPFER (J. G. A.), *De medicamentis antimonialibus, Diss.* in-4°. *Altorf.* 1732.

CAMERARIUS (Alex.), *De antimonio, Diss.* in-4°. *Tubingæ*, 1735.

SAUNDERS (Guillaume), *De antimonio, ejusque usu in morbis curandis, Diss. inaug.* in-8°. *Edinburgi*, 1765.

Cette dissertation intéressante a été réimprimée avec des additions, traduite en allemand, etc.

FUCHS (G. F. C.), *Versuch einer natuerlichen* etc. c'est-à-dire, Essai sur l'histoire naturelle de l'antimoine, son analyse chimique, ses propriétés médicales et économiques. in-8°. Halle, 1786.

WESTRA (J. J.), *De antimonio*, *Diss.* in-8°. *Groningæ*, 1792.

Cette dissertation est regardée par le savant Curt Sprengel comme une excellente monographie.

Dans la foule immense d'écrits qu'on a publiés sur l'antimoine, je n'ai dû choisir que ceux qui jouissent d'une réputation méritée : aussi n'ai-je pas dit un mot des nombreux opuscules polémiques dont ce métal fut l'objet ; tels que ceux de Louis Delaunay, 1564 ; de Jacques Grevin, 1566 : de Jean Chartier, 1651 ; de Claude Germain, 1652 ; d'Eusèbe Renaudot, 1653 ; de Jacques Perreau, 1654 ; de Jean Merlet, 1654 ; de Gui Patin, 1656 ; de Guillaume Lamy, 1682, etc. etc.

(F. P. C.)

ANTIPATHIE, s. f. *antipathia*, de la préposition grecque *αντι*, contre, et *παθος*, affection : les mots antipathie, haine, aversion, répugnance, ont des acceptions différentes dans la langue française, quoique synonymes.

L'homme est, de tous les êtres animés, le plus soumis à l'influence de tout ce qui l'entoure ; une sensibilité plus vive, une organisation mobile, le mettent facilement en rapport avec les objets de ses sensations, dont l'ensemble forme son existence : c'est sur sa manière de sentir qu'il établit ses habitudes ; sur ces dernières et la durée des jouissances qu'elles lui procurent, il cherche à fonder son bonheur : sentir est donc pour lui un besoin qui se renouvelle incessament, avec d'autant plus de force qu'il est primitif, et que sa répétition en fait une habitude. Si l'on pouvait approfondir, déterminer le mode de sensation particulier à chaque individu, on serait étoné de la différence qu'il présente chez chacun d'eux, quoiqu'il doive en dépendre des besoins à peu près semblables pour toute l'espèce.

Les actes répétés dès le bas âge, affectent diversement nos sens et font naître des associations d'idées, qui diffèrent suivant les inclinations, l'éducation, les habitudes sociales et les intérêts particuliers : les premières idées se confondent et s'identifient tellement avec celles qui les suivent, qu'il est, dans presque tous les cas, bien difficile de remonter aux premières déterminations vicieuses de l'instinct. Ces associations d'idées qui font naître en nous une prévention favorable pour certaines persones, ou nous rendent injustes par rapport à d'autres, se lient toujours avec le sentiment du plaisir ou de la peine que nous croyons éprouver ; c'est la source du plus grand nombre d'antipathies morales : il en est d'autres qui dépendent de l'état des organes ; elles tendent à faire éviter les choses contraires à la santé et à la conservation de l'individu.

L'imagination peut être fortement préoccupée de l'idée qui lui retrace l'objet de l'antipathie : cette idée devient exclusive,

éloigne successivement toutes les autres, ou dérange leur combinaison ; cette préoccupation désagréable intervertit l'ordre des facultés intellectuelles, et peut être considérée comme une manie.

Les antipathies peuvent se développer à toutes les époques de la vie ; elles ne diffèrent entre elles que par le tems qui les voit naître, par le caractère des habitudes auxquelles tout le système est plié, par la nature des organes dont l'état ou les affections les produisent immédiatement. C'est chez les individus doués d'une excessive mobilité nerveuse, qu'on rencontre le plus souvent ces aberrations de la sensibilité, d'où naissent les répugnances les plus irrégulières et les plus invincibles; chez les persones mélancoliques, les femmes délicates, hystériques; chez ceux qui vivent dans la crainte et l'irrésolution. Les chagrins profonds, la défiance, la crédulité, l'amour malheureux, tout ce qui dispose aux écarts de la sensibilité, comme la convalescence longue, la grossesse, etc., favorisent leur dévelopement.

On a long-tems cherché à expliquer les causes des antipathies par les qualités occultes, les différences de mouvement, de configuration, de cohésion, de combinaisons mutuelles, d'union, de répulsion réciproque des corpuscules qui émanent des corps. Persone ne doute, il est vrai, que chaque espèce et même chaque individu du règne animal, ne répande autour de lui une atmosphère de particules odorantes qui lui sont propres, et dont il laisse des traces sur son passage ; mais peut-on considérer cette émanation comme une des causes principales des sympathies ou des antipathies? et n'est-elle pas de toutes, celle qui est la moins sensible chez l'homme? Ainsi donc, l'oubli des modifications opérées dans l'organisme par tous les agens extérieurs, celui de l'étude approfondie des phénomènes qu'ils produisent, le désir de tout expliquer par des hypothèses, ont fait ignorer la vraie source de ces dérangemens de la sensibilité, et de l'association des idées, ainsi que leurs résultats, aussi bizarres qu'utiles à conaître : nous allons en citer quelques exemples qui prouveront assez leur variété infinie. La vue, l'odorat, l'ouïe, le goût, le tact, deviennent tour à tour, et quelquefois de concert, les instrumens de l'antipathie. Les sensations que l'œil reçoit produisent une foule de déterminations affectives, souvent plus promptes que la réflexion ; elles font naître l'idée de forme, de couleur, celle de rapport de situation avec les autres corps de la nature, celle de la crainte, du danger, etc. ; elles retracent l'image de l'objet qui cause l'aversion. Je conais un homme incapable de ressentir les effets de la crainte, et au dessus de toute prévention, qui ne peut sup-

porter la vue d'une tête de veau bouillie sans s'évanouir. On trouve dans les Mémoires de Bussi, l'histoire d'un maréchal d'Albret à qui pareil accident arrivait quand il voyait la tête d'un marcassin ; Deusingius dit avoir conu un homme qui ne pouvait voir la tête d'un cochon sans défaillir, et qui en mangeait sans dégoût quand on en avait retranché les oreilles. On trouve dans les Ephémérides des Curieux de la Nature (déc. II, an XI, obs. 234), l'exemple d'une persone qui ne pouvait supporter la vue d'un corps rouge sans se trouver mal.

Les animaux craintifs qui ne trouvent leur sûreté que dans la fuite, lorsqu'ils sont chassés par des espèces voraces, sont avertis du danger auquel la présence de leurs ennemis les expose, par les impressions qu'ils reçoivent, surtout par l'odorat; les émanations laissées sur leurs traces ou qui les devancent, leur servent de sauve-garde, et quelquefois aussi les glacent de stupeur, et les livrent plus promptement à la dent meurtrière. La plupart des animaux se servent aussi de l'odorat pour reconaître les substances qui peuvent leur être nuisibles: l'homme aurait le même avantage, si les habitudes sociales n'avaient pas altéré chez lui cette faculté précieuse, si une suite d'impressions diverses n'avait dérangé l'ordre de ses perceptions. Souvent l'impression d'une odeur renouvelle l'antipathie, parce qu'elle retrace à la mémoire les effets désagréables que l'objet a produits ; d'autres fois elle agit directement sur l'organe. On trouve dans les Ephémérides des Curieux de la Nature (déc. II, an IX), l'observation d'un soldat qui perdait conaissance lorsqu'il sentait l'odeur de la pivoine. Scaliger (*Exercit.* 142, §. II), parle d'une de ses parentes qui tombait en défaillance à la vue d'un lis ; elle pensait qu'elle succomberait si elle en sentait l'odeur. Amatus Lusitanus cite l'observation d'un moine chez qui l'odeur et la vue de la rose produisaient le même effet; il ne sortait pas de sa cellule pendant la saison où cette fleur est abondante. Ce n'est donc pas, comme l'avait déjà observé Montaigne, la bone ou la mauvaise qualité des odeurs qui les fait chercher ou craindre. Il y en a, dit le même auteur, qui craignent plus l'odeur de la pome que les arquebusades, d'autres qui rendent la gorge à voir de la crême.

L'oreille transmet au cerveau plus d'impressions que les autres sens, elle prend moins de part aux déterminations qu'elles causent; cependant l'effet presque général de la musique prouve qu'elle cause des émotions directes, sans secours de jugemens aperçus ou au moins motivés.

Les lois de l'organisation semblent soumises de telle sorte à l'influence de l'association particulière des sons, et même des simples accens, qu'ils peuvent être la source de toutes les

affections de l'ame ; la tendresse, la mélancolie, la douleur, la gaieté, l'ardeur martiale, la fureur, peuvent être tour à tour excités ou calmés par la musique ; mais il est des circonstances où l'impression causée par les sens porte sur la sensibilité un effet vicieux et désagréable, qui fait naître de l'antipathie pour eux. Hippocrate dit (*mal. pop.*, *lib.* V), qu'un nomé Nicanor éprouvait du trouble et du malaise quand il entendait le son d'une flûte, surtout la nuit. Zimmermann, dans son traité de l'expérience, cite une jeune persone de sa conaissance qui éprouvait des spasmes quand elle entendait le bruit du taffetas. L'observation rapportée dans les Ephémérides des Curieux de la Nature (déc. I, an I, IX, X), est plus curieuse encore; c'est celle d'un jeune homme qui éprouvait des anxiétés, des suffocations, lorsqu'il entendait le bruit qu'on fait en balayant ; s'il cherchait à résister, il devenait pâle et éprouvait d'abondantes sueurs. J'ai conu un homme qui ne pouvait entendre le croassement des grenouilles, sans éprouver des mouvemens d'impatience dont il n'était pas le maître.

Les opérations mécaniques du tact, la précision des rapports qu'il sert à déterminer, la nature de son exercice, le rendent moins susceptible que les autres sens de faire naître les affections dont nous nous occupons; ou s'il paraît en être la source, c'est qu'il y concourt avec d'autres sens, et surtout réveille d'anciens souvenirs que nourit la crainte. Zimmermann cite, d'après Haller, l'exemple d'une femme pour laquelle le simple attouchement d'une étoffe de soie, ou le velouté d'une pêche était insupportable. C'est à ce genre d'antipathie qu'on peut encore rapporter l'observation donée par Boyle, d'une dame qui avait une grande aversion pour le miel : son médecin, se persuadant qu'il y avait beaucoup de fantaisie de sa part, en fit mêler dans un emplâtre qu'on appliqua sur un pied malade ; mais les accidens qui survinrent, et qu'on ne put faire cesser qu'en ôtant ce médicament, le persuadèrent du danger qu'il y a de heurter ces aversions. On a, en général, beaucoup de répugnance à toucher certains insectes ou des objets dégoûtans à voir.

Je place les antipathies de l'organe du goût après celles des autres sens, parce qu'elles ont une connexion assez intime avec celles de l'estomac, et qu'elles semblent souvent se confondre. Le sens de l'odorat et du goût président au choix des substances qui doivent servir à la nutrition : ces fonctions sont entièrement conservées chez les animaux, dont toutes les déterminations de l'instinct tendent seulement à satisfaire des besoins et à la conservation de l'individu. L'homme, qui met tout à contribution pour accroître ses jouissances, perd bientôt

cette faculté de distinguer les choses les plus propres à le nourir, et c'est dans la multiplicité de celles qu'il emploie que se trouvent si souvent quelques causes d'antipathies; les exemples en sont très comuns : un des plus étonans est celui que rapporte Brassavola (*De rati. vict. auct. Hipp.*) : Julie de Tarragone, fille de Frédéric, roi de Naples, avait une telle aversion pour la viande, qu'elle ne pouvait en porter à la bouche, quoiqu'elle fût masquée avec d'autres substances, sans tomber en syncope et éprouver de fortes convulsions. J'ai moi-même conservé long-tems une telle répugnance pour toute espèce de poisson, que dans les tentatives que je faisais pour la surmonter, j'éprouvais un serrement douloureux à la gorge et des frissons dans tout le corps. Je conais une dame qui a une si forte antipathie pour le vin, que quelques gouttes de ce liquide tenues dans la bouche, causent un sentiment de malaise qui s'accroît avec une rapidité extrême; elle ne peut se servir d'un vase qui en a contenu, sans éprouver le besoin de vomir.

Rien n'est plus ordinaire que de rencontrer des persones, pour lesquelles les substances alimentaires très odorantes et de saveur forte, telles que le fromage, l'ail, sont des objets d'aversion très prononcée.

Un des phénomènes de la sensibilité qui s'observe spécialement dans l'homme, est cette variété qu'on remarque dans la manière dont son estomac reçoit les impressions de certaines substances; les accidens qui les suivent, desquels il est impossible de se rendre compte, sont une preuve incontestable de la différence qui existe entre chaque idiosyncrasie.

J'ai conu une dame qui n'a jamais pu digérer le riz; elle le mangeait avec plaisir; mais au bout de quelques heures, souvent même après un second repas, elle le vomissait sans aucun mélange d'autres alimens. Il n'est pas rare de voir l'usage des huîtres, des moules, produire des tuméfactions, des éruptions sur tout le corps; Libavius a vu les mêmes accidens produits par l'usage des fraises, Boerhaave par celui des cerises et du raisin. L'exemple le plus singulier de cette antipathie de l'estomac, est celui que rapporte Amatus Lusitanus (*Curat.* 60, *c.* 9), d'un jeune homme qui le consulta pour une maladie particulière : ce médecin allait lui prescrire des médicamens dans lesquels il entrait des sirops, lorsque le malade l'avertit que le miel et le sucre était pour lui de véritables poisons; il ne pouvait manger aucun fruit, s'il n'était amer ou acide. L'anatomiste Gavard ne pouvait manger des pomes, sans éprouver des convulsions qui ne cessaient qu'après le vomissement. Ne doit-on pas attribuer à un excès de sensibilité des voies digestives, cet effet que produit sur

certaines persones l'odeur de quelques purgatifs, qui détermine d'abondantes évacuations ?

Les changemens dans les dispositions physiologiques des organes, peuvent et doivent en produire de très sensibles dans la manière dont ils reçoivent les impressions : aussi voit-on souvent la grossesse, les révolutions de la puberté, les maladies graves, les convalescences longues, intervertir l'ordre des sensations antécédentes, faire naître de l'antipathie pour des substances dont auparavant on faisait ses délices. Ces dérangemens cessent ordinairement lorsque l'ordre primitif se rétablit; quelquefois ils s'identifient avec l'organisation.

L'homme constament en rapport avec son semblable, applique nécessairement son esprit à la recherche de ses qualités physiques et à l'étude de ses habitudes morales; c'est pour lui une source féconde de sensations et d'associations d'idées, d'où naissent ses passions, ses sentimens raisonés. Il y a peu de passions, dit Vauvenargues, où il n'entre de l'amour ou de la haine. Nous recevons peu d'impressions fortes qui ne nous entraîne vers l'un ou vers l'autre : les progrès de la civilisation semblent accroître chaque jour, cette délicatesse, cette susceptibilité morale, qui nous fait apercevoir les impressions les plus légères : les femmes offrent entre elles, par la même raison, plus d'exemples d'antipathie : il est vrai, comme l'a dit Labruyère, qu'elles ne se plaisent pas les unes aux autres par les mêmes agrémens qu'elles plaisent aux hommes. Le goût, la coutume, ont une forte influence sur le sentiment que nous avons de la beauté; il est des physionomies dont les contours altèrent l'image qu'on a pu s'en faire, d'autres qui, par une expression particulière, nous font éprouver de l'antipathie, ou qui, comparées avec celle d'un individu sur lequel nous portons un jugement défavorable, font naître dans notre esprit une association souvent injuste, qu'un examen plus sévère détruit. La misanthropie est une antipathie générale : la différence des goûts, des usages, des intérêts, fait souvent naître de la haine entre les peuples.

Le traitement des antipathies est très difficile ; il faut, pour ainsi dire, changer la nature, mettre beaucoup de persévérance à établir des habitudes contraires : il est bien plus sage et plus facile de les prévenir par une bone éducation, que de les combatre une fois établies; quand elles le sont, il faut employer tour à tour la douceur, le raisonement, l'exemple, exciter le courage. Il serait beau de déterminer tous les avantages que l'enfance peut trouver dans une éducation basée sur les dispositions individuelles : toujours est-il certain que la partie la plus importante de la première éducation, est de prévenir l'association irrégulière des idées. Lorsque l'anti-

pathie trouble la santé ou s'oppose à la guérison de quelques maladies, il faut tâcher de la détruire ; l'exercice des sens peut être d'un grand secours pour changer la nature des idées ; le courage et la ferme volonté peuvent faire beaucoup obtenir.

Le médecin doit avoir les plus grands égards à ces sortes de susceptibilités organiques : elles peuvent fournir des donées très utiles dans le traitement des maladies ; il est toujours important de conaître les aversions pour un médicament avant de l'administrer. (PÉTROZ)

SCHWIMMER (J. M.), *De antipathia*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1669.
RUDOLF (Ant.), *De antipathia humana*, *Diss.* in-4°. *Basileæ*, 1700.
VOISIN (A. R. du), *De antipathia humana*, *Diss.* in-4°. *Basileæ*, 1701.
MENTZ (Frédéric), *Antipathiæ physicæ phænomena ad suas causas revocata*, *Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1708.
PASSEMENT (E. F. J.), Essai sur les antipathies. in-4°. Paris, 25 juil. 1811.

Cette dissertation inaugurale est écrite assez purement, quoique par un Espagnol. J'aime à la placer dans le petit nombre de celles qui ne sont pas destinées à naître et mourir dans un jour.

(F. P. C.)

ANTIPHLOGISTIQUE, adj. pris subst., *antiphlogisticus*; de *αντι*, contre, et *φλογιστος*, inflammable : épithète donée aux médicamens qui s'opposent à l'inflammation ou aux dispositions inflammatoires.

Les boissons aqueuses, mucilagineuses et acidules, l'eau de veau ou de poulet, le petit-lait, les émolliens, etc., sont tous des médicamens antiphlogistiques.

On done le nom de *traitement antiphlogistique* à celui qui se compose des médicamens que nous venons de citer, et est soutenu de la saignée, des bains locaux ou généraux, des fomentations aqueuses ou émollientes, etc.

Un régime doux, exact, dans lequel on s'abstient de toute substance épicée, âcre, aromatique, et de toute liqueur alcoolisée, a aussi reçu le nom de *régime* ou de *diète antiphlogistique*. (LULLIER-WINSLOW)

BUECHNER (A. E.), *De methodo antiphlogistica in genere*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1768.
BYAM (Ric.), *De administratione antiphlogistica*, *Diss.* in-8°. *Edinburgi*, 1775.
SCHRŒDER (F. E.), *De methodo refrigerante et antiphlogistica*, *Diss.* in-4°. *Erford.* 1790.

(F. P. C.)

ANTIPHTHISIQUE, adj. pris subst. *antiphthisicus*, de *αντι*, contre, et *φθισις*, phthisie ; remède, médicament contre la phthisie. Selon nos prédécesseurs, la classe des médicamens antiphthisiques devait se composer de médi-

camens pris dans la classe des antihectiques. Nous ne nous permettrons pas de penser que les auteurs qui ont indiqué ou proposé des médicamens antiphthisiques, aient assez peu conu la nature de la phthisie pulmonaire pour croire à sa curabilité, et pour y appliquer ces mêmes antiphthisiques.

(LULLIER-WINSLOW)

DELIUS (Henri Frédéric), *Brevis lustratio medicamentorum antiphthisicorum*, etc. *Diss. resp. Helmershausen.* in-4°. *Erlangæ*, 1783.

(F. P. C.)

ANTIPÉRISTALTIQUE, adj. *antiperistalticus*; opposé à *péristaltique*. *Voyez* ce mot. (SAVARY)

ANTIPODAGRIQUE, adj. pris subst., *antipodagricus*; de αντι, contre, et ποδαγρα, goutte aux pieds : remède contre la goutte. (LULLIER-WINSLOW)

ANTIPSORIQUE, adj. pris subst., *antipsoricus*; de αντι, contre, et ψωρα, gale; contre la gale. Le soufre est à la gale ce que le mercure est aux maladies vénériennes; c'est l'antipsorique par excellence; on peut même le regarder comme spécifique. Il y a cependant plusieurs autres médicamens qui, sans beaucoup d'examen, ont été regardés comme antisporiques. L'usage a permis qu'on pût appliquer le mot *antipsorique* au traitement de la gale : on dit un traitement *antipsorique*. *Voyez* GALE. (LULLIER-WINSLOW)

ANTISCORBUTIQUE, adj. pris subst. *antiscorbuticus*. On done ce nom aux moyens médicinaux qui se montrent utiles dans le traitement du scorbut.

Les affections scorbutiques ont une durée assez longue; elles se présentent sous diverses formes; elles s'accompagnent d'accidens très diversifiés. Si, le plus souvent, elles existent avec tous les signes d'une cachexie très intense, comme pâleur, boufissure, mollesse des chairs, etc., quelquefois cependant elles offrent des symptômes inflammatoires. N'est-il pas évident que, dans le cours de ces maladies, on doit rencontrer une foule d'indications qui requerront l'usage de moyens différens et même opposés?

Aussi dans la liste des substances que l'on rassemble dans les ouvrages de matière médicale, sous le titre comun d'*antiscorbutiques*, on trouve un mélange assez bizarre de substances qui se repoussent également, soit que l'on considère leur nature chimique, ou que l'on ait égard à leurs propriétés actives, c'est-à-dire, aux effets primitifs et immédiats qui suivent leur administration. Ce même vice se représentera toujours lorsque l'on voudra dénomer les agens médicinaux par leurs effets secondaires ou curatifs.

Dans les matières médicinales qui portent le nom d'antiscorbutiques, nous devons distinguer,

1°. Des substances remplies de principes âcres, volatils, irritans, qui ont la propriété de stimuler tous les tissus vivans, d'accélérer tous les mouvemens organiques, et qui appartiennent à la classe des *excitans* : telles sont la racine de raifort sauvage, les feuilles de cochléaria, de cresson de fontaine, de cresson alenois, les semences de moutarde, etc.;

2°. Des substances amères, comme le quinquina, le houblon, le menyanthe, la fumeterre, etc., qui agissent sur le tissu des organes, déterminent en eux un resserrement fibrillaire qui les rend plus forts, plus robustes : c'est à la classe des *toniques* que l'on doit rapporter ces agens médicinaux;

3°. Des boissons fortement stimulantes, comme le punch, le vin, qui ressortissent de la classe des *diffusibles* : nous y joindrons quelques préparations pharmaceutiques, comme le vin antiscorbutique, l'alcool distillé de cochléaria, etc.;

4°. Enfin, nous citerons les acidules végétaux, comme l'oseille, le citron, l'orange, les groseilles, les pomes, etc., et même les acides sulfuriques et muriatiques à petites doses.

On trouvera, à l'article *Scorbut*, tout ce qui concerne la nature de cette maladie et son traitement : nous ajouterons seulement ici quelques détails relatifs à l'action des remèdes antiscorbutiques.

On sait que les causes prédisposantes du scorbut sont un air froid et chargé d'humidité, l'hiver, un pays bas, enfoncé dans un terrain mou, les contrées humides des climats septentrionaux, des alimens de mauvaise qualité, la privation de liqueurs fermentées, une inaction trop prolongée. Sous l'influence de ces diverses circonstances affaiblissantes, l'exercice des fonctions assimilatrices se pervertit; toutes les parties vivantes tombent dans une détérioration profonde qui favorise le dévelopement des accidens scorbutiques.

Il est bien conu que si l'on peut placer au milieu d'un autre ordre de choses les persones attaquées de la maladie qui nous occupe, les faire séjourner dans un air sec et chaud, les envoyer dans un pays élevé et aride, leur doner des alimens sains et très nourissans, leur faire boire du cidre, de la bière, du vin, les obliger à s'exercer journellement, l'absence des causes occasionelles du scorbut, et l'influence nouvelle des circonstances actives dont nous parlons, suffisent pour rétablir l'intégrité de tous les actes de la vie nutritive, et dissiper assez promptement tous les symptômes morbifiques.

Mais si l'on ne peut s'aider de ce concours de moyens hygiéniques, il faut chercher, dans les agens pharmaceu-

tiques, des secours pour y suppléer. Or, on conçoit facilement comment toutes les substances que l'on nome antiscorbutiques se rendent utiles. Les principes âcres, volatils, des excitans et des diffusibles, pénètrent dans toutes les parties du système animal, et font, sur les tissus vivans, une impression qui dissipe leur inertie, et rétablit leur activité naturelle. Les toniques fortifient l'appareil digestif, et tous les organes du corps. Lorsqu'il existe quelques symptômes inflammatoires, et qu'il se forme dans les vaisseaux capillaires des congestions sanguines, anomales et inertes, d'où résultent des évacuations sanguines ou humorales passives, les acidules peuvent signaler leur utilité. On sait que l'oseille cuite a opéré des guérisons surprenantes. Notons qu'alors le médecin institue une méthode curative, *curatio ordinata*, dont ces médicamens excitans, toniques, etc., ne forment qu'une partie; mais qu'il doit aussi tenir compte de l'influence concomitante de la nouriture, des soins de propreté, des vêtemens chauds, de l'exercice, etc.; car c'est à cet ensemble de moyens hygiéniques et pharmaceutiques qu'appartient la puissance antiscorbutique; elle ne peut être l'attribut des élémens qui composent ce tout.

En réfléchissant sur ce que nous venons de dire, on se rendra facilement raison de tous les faits plus ou moins singuliers que les voyageurs nous ont transmis sur le scorbut.

Les substances médicinales, que l'on a appelées antiscorbutiques, sont aussi des secours efficaces dans une foule d'autres maladies qui n'appartiennent pas au scorbut. Leur propriété excitante ou tonique leur done de grands succès dans les affections scrophuleuses, vénériennes, cutanées, dans la leucorhée ancienne, et dans les maladies chroniques avec pâleur de la peau, boufissure universelle, langueur des mouvemens organiques : leur action primitive sur l'économie animale, découvre assez la source de leur utilite. (BARBIER)

GUILLEMIN (Nicolas), *De antiscorbuticis*, *Diss. resp. J. G. Virot.* in-4°. *Nanceii*, 17 *mai.* 1782.

(F. P. C.)

ANTISEPTIQUE, adj. *antisepticus;* de αντι, contre, et σηπειν, putréfier; d'où σηπτον, putréfiant : on nome ainsi les remèdes qui s'opposent à la dissolution putride du corps. Plusieurs agissent mécaniquement et chimiquement; d'autres, en augmentant l'énergie vitale. Comme l'humidité chaude favorise beaucoup la putréfaction, tout ce qui dessèche et refroidit s'oppose puissament à celle-ci; de là vient que la glace, les dessiccatifs ou les substances qui s'emparent de l'humidité, comme les sels déliquescens, les poudres absor-

bantes, sont antiseptiques. Le muriate de soude conserve les chairs salées en les desséchant. L'infumation ou la dessiccation à la fumée, la poussière de charbon, les cendres, le sable sec, etc. enlevant l'humidité des corps, sont propres à les conserver, quoiqu'à l'état de mort. De même tout ce qui empêche l'humidité de pénétrer dans les corps desséchés, les garantit de la putridité. C'est ainsi que des cadavres, garantis du contact de l'air, soit par des cercueils de plomb, soit par des poudres aromatiques qui les environent, soit par des matières grasses, comme les huiles, etc., se maintiennent long-tems sains : tels sont les corps embaumés, les momies égyptiennes conservées dans l'asphalte, etc.

Une autre classe d'antiseptiques est celle des substances oxidantes, comme les acides, végétaux ou minéraux, et divers oxides métalliques qui détruisent la putréfaction par une action chimique et par la fixation de l'oxigène. Ainsi, les fumigations d'acide muriatique oxigéné, suivant le procédé de M. Guyton-Morveau ; celles d'acide nitrique, selon Carmichaël Smith ; celles d'acide sulfureux, les vapeurs du vinaigre, les immersions dans les acides, les applications et l'usage interne des liqueurs acidulées, ont des effets prompts et certains, en détruisant le ferment putride. Ces remèdes sont fréquens dans les fièvres adynamiques et ataxiques, dans lesquelles le corps tend vers sa dissolution. Dans ces cas, on use d'acides végétaux à l'intérieur, et minéraux à l'extérieur. L'acide carbonique, ou air fixe, tant préconisé par Macbride et Pringle, n'a pas d'effet différent des autres acides.

Il est un autre ordre d'antiseptiques ; ceux qui raniment le ton des fibres et dessèchent en même tems, en exprimant les humeurs surabondantes : tels sont les astringens, les toniques, les amers, les aromatiques âcres et stimulans. Ainsi, le quinquina, le tan, le cachou, la gomme kinô, la gentiane, la petite centaurée, les plantes labiées, les aromates, les résines odorantes, benjoin, storax, les styptiques, comme l'alun, le sangdragon, les martiaux, etc., consolident les parties, les empêchent de se relâcher et de se désorganiser.

Les spiritueux, comme l'alcool, les diverses espèces de vins, etc., font aussi contracter la fibre et sont de bons antiseptiques pour l'usage interne et externe. On peut encore admettre, parmi ces remèdes, les âcres et antiscorbutiques, qui stimulent avec plus ou moins de force les puissances vitales.

Ainsi, nous comptons huit classes de remèdes antiseptiques; 1°. le froid, la glace, etc.; 2°. les dessiccatifs, ou ce qui enlève, ce qui dissipe l'humidité; 3°. les corps oxidans et acides; 4°. les toniques, astringens, styptiques; 5°. les amers;

6°. les aromatiques ; 7°. les spiritueux ou alcooliques ; 8°. les âcres et antiscorbutiques.

Les lieux marécageux, les effluves de gaz hydrogène, le voisinage des substances en putréfaction, la chaleur humide, sont les causes les plus propres à développer la septicité, surtout dans les corps chauds et humides, et dans les maladies aiguës les plus vives. (VIREY)

BOISSIEU (Barthelemi Camille de), Dissertation sur les antiseptiques, couronée en 1767 par l'académie de Dijon. in-8°. Dijon, 1769.

La Dissertation du savant chirurgien Toussaint Bordenave obtint l'accessit, et fut aussi imprimée en 1769.

CARTHEUSER (J. F.), *De remediis antisepticis, Diss.* in-4°. *Traj. ad Viadr.* 1774.

CALLISEN (Henri), *De antisepticis, Diss. inaug. resp. Anchersen.* in-4°. *Hafniæ*, 1775.

GREWE (Th.), *De putredine et antisepticis, Diss.* in-4°. *Duisburgi*, 1782.

(F. P C.)

ANTISPASMODIQUE, adj. *antispasmodicus*, de ἀντι, contre, et σπασμος, spasme : remède qui jouit de la faculté de diminuer l'excès de contractilité musculaire, et d'excitation nerveuse, ou de ramener à l'état sain les aberrations de ces fonctions nerveuses et musculaires.

Mais l'état de spasme reconaît des causes très différentes qui doivent faire employer des remèdes divers. Ainsi, la pléthore et la turgescence peuvent occasioner des spasmes, comme l'extrême débilitation, l'épuisement et l'atonie. Il est des spasmes produits par des poisons ou des substances âcres, il en est d'autres causés par des narcotiques, qui réclament des remèdes différens. Ce qui convient dans les paroxysmes hystériques, peut nuire dans le *trismus*, dans l'épilepsie, etc. Les convulsions partielles de plusieurs muscles ou de quelques membres ne réclament point le même traitement que celles qui dépendent des viscères, comme les coliques, la rachialgie, ou la palpitation du cœur. Les frissons et tremblemens causés par quelque passion, comme la terreur, la colère, etc., n'exigent pas les remèdes de la danse de Saint-Guy, du béribéri, etc. Il y a donc différens genres d'antispasmodiques, comme il existe diverses espèces de spasmes, et l'on ne peut assez recommander d'examiner la nature de la maladie avant d'appliquer le remède.

On a fait de grands efforts pour démontrer que les spasmes dépendaient originairement d'un trouble dans les fonctions du système nerveux. Cela n'est pas douteux ; mais l'organe d'où partent, et celui où s'exercent ces mouvemens irréguliers, *motus abnormes*, apportent de grandes différences dans les effets des remèdes. Ainsi, l'utérus dans l'hystérie, le

cœur dans les syncopes, les muscles des membres dans le tétanos et dans l'épilepsie, les viscères abdominaux dans l'hypocondrie et dans les coliques, sollicitent chacun leur genre d'antispasmodiques. L'homme robuste ou la femme délicate, le vieillard ou l'enfant, l'habitant des pays froids ou celui de la zône torride, demandent divers antispasmodiques dans les mêmes affections, et ce qui sert à l'un peut nuire à l'autre.

Il y a donc plusieurs sortes d'antispasmodiques, qui se peuvent classer sous deux principaux ordres; 1°. ceux qui diminuent ou affaiblissent l'excitabilité nerveuse; 2°. ceux qui la fortifient ou l'accroissent. Les premiers sont les débilitans, les rafraîchissans et adoucissans, mais surtout les calmans ou sédatifs, les narcotiques, les odeurs fétides, celles qui enivrent, etc. Ainsi, dans plusieurs circonstances, les alimens et les remèdes tempérans, tels que le lait, le riz, les farineux, les corps sucrés et acidules, les bains, agissent comme antispasmodiques; mais surtout l'opium, le safran, les topiques de ciguë, de morelle, le nénuphar, etc. De même l'effet de l'assa-fœtida, du galbanum, du sagapenum, de l'opopanax, de la pivoine, de la valériane, du camphre, de la rhue, de la matricaire, de la vulvaire, celui du musc et du castoréum, est d'engourdir le système nerveux, ou de diminuer son activité; l'éther, l'alcool, opèrent d'une manière analogue, en causant une sorte d'ivresse; l'ambre gris agit de même.

Le second ordre d'antispasmodiques est celui des stimulans, dont les uns sont âcres, d'autres toniques, d'autres aromatiques et échaufans. Ainsi, toutes les huiles essentielles ou volatiles les plus odorantes, comme celles des plantes labiées, les huiles empyreumatiques et ammoniacales, celle de Dippel, celle de corne de cerf, les plumes, poils, soies brûlés, l'ammoniaque, l'eau de Luce, l'acide volatil du succin, toutes les fleurs d'odeur agréable, comme l'orange, le tilleul, le muguet, l'angelique, etc., réveillent, d'une manière plus ou moins vive, la sensibilité, et peuvent régulariser les mouvemens musculaires. Ceux-ci reprennent surtout leur type réglé par le moyen des toniques; c'est ainsi que l'emploi du quinquina, des préparations martiales combinées aux aromatiques, etc., produisent de très heureux effets dans les affections spasmodiques dépendantes de faiblesse. On remarque, en général, que les substances les plus odorantes agissent principalement sur le système nerveux. (VIREY)

HOFMANN (Frédéric), *De specificis antispasmodicis*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1704.

NONNE (Jean Philippe), *De antispasmodicorum modo agendi et usu*, *Diss.* in-4°. *Erford.* 1769.

(F. P. C.)

ANTISYPHILITIQUE, adj. de *αντι*, contre, et de *σιπαλος*, par contraction; *σιφλος*, sale, honteux. On done ce nom à une classe infiniment nombreuse de médicamens propres à combatre les effets du virus vénérien, ou auxquels on attribue cette faculté. Lorsque la première frayeur que le mal vénérien inspira aux médecins d'Europe, lors de son apparition dans cette partie du monde, vers la fin de l'année 1493, fut dissipée, on vit paraître de toutes parts une foule de remèdes pour le guérir; mais il s'écoula bien du tems avant qu'on pût obtenir une guérison aussi facile, aussi sûre et aussi radicale qu'aujourd'hui où nous sommes éclairés par trois siècles d'observations. Que de substances différentes, animales, végétales et minérales, successivement vantées et reconues inutiles, depuis la chair de vipère et de lézard jusqu'à l'alkali volatil, depuis le gayac jusqu'à l'aconit et à la ciguë, depuis le mercure jusqu'à l'antimoine, à l'étain, au plomb et même à l'arsenic! Que de préparations diverses tour à tour prônées avec emphase, et bientôt écartées comme nuisibles ou dangereuses, dès qu'on les avait soumises au creuset de l'expérience! Le mercure seul a soutenu cette épreuve. Joseph Grünbeck en parle dès l'an 1496, et, de nos jours encore, la plupart des praticiens lui attribuent une prééminence qu'il mérite à tous égards. En effet, administré sagement et avec méthode, c'est le seul remède souverain que nous conaissions contre la maladie syphilitique; et nous pourions même le regarder comme un vrai spécifique, si l'exemple du quinquina ne nous eût démontré clairement qu'il n'existe point de médicament doué de cette précieuse propriété. Cependant, quoique l'utilité du mercure ait été reconue d'une manière à peu près générale depuis l'apparition de la vérole, et que les médecins les plus distingués aient fixé d'une manière précise le mode de traitement qu'il convient d'adopter, le charlatanisme, toujours aux aguets pour se jouer de la crédulité des malades, n'a pas manqué de saisir avec empressement l'occasion que lui présentait, pour déveloper ses ressources, une maladie aussi redoutable à cause des organes qu'elle affecte, que par la honte qu'on y attache. Aussi peut-on se convaincre des basses intrigues et des vils mensonges qu'il a employés pour mettre les malades à contribution, en lisant les écrits ténébreux de Jean Marten, de Georges Warren, de Sigogne, de Roger Dibon, de Callac et de Jean Keyser. Le dix-huitième siècle, qui fut celui des lumières et de la raison, devait espérer de voir la médecine se débarasser de toutes ces erreurs qui la dégradent et la déshonorent, cependant c'est à cette même époque que parut le rob antisyphilitique de Laffecteur, devenu si célèbre. Ce remède n'est autre chose qu'une modi-

fication du sirop de Cuisinier, dont la salsepareille et le roseau à balais (*arundo phragmites*) forment la base, ainsi que M. Alyon l'a indiqué, d'après des témoignages irrécusables, dans les Annales du D. Retz, et dans son édition du Traité des maladies vénériennes de Vacca Berlinghieri. On ne peut trop s'étoner du succès qu'il a obtenu, et du crédit que le gouvernement a contribué à lui doner d'après le témoignage de la Faculté de médecine, par l'arrêt du 12 septembre 1778 : car, en supposant même que son emploi ne soit jamais suivi d'inconvéniens, quelle foi peut-on faire sur un moyen dont il est impossible de calculer les effets, tandis qu'on en possède d'autres infaillibles et parfaitement conus? D'ailleurs si, comme tout porte à le croire, ce rob n'est composé que de substances végétales, on convient généralement aujourd'hui que les sudorifiques sont insuffisans dans nos climats froids, et que le mercure y est indispensable pour la guérison de la maladie vénérienne, observation qu'on trouve déjà dans les ouvrages d'Archibald Pitcairn, quoique, par une de ces contradictions si ordinaires de l'esprit humain, ce praticien exalte les vertus chimériques de l'or en poudre bien au dessus de celles du mercure. (JOURDAN)

FRIESE (F. G.), *Antisyphilitische Pharmacologie* etc. c'est-à-dire, Pharmacologie antisyphilitique, ou Traité sur la conaissance des remèdes simples et composés qui doivent être employés pour la guérison de la syphilis. in-8°. Breslau, 1791.

Plusieurs *formulaires* analogues ont été publiés en France et ailleurs. Il me suffira de citer ceux de Swediaur et de Cullerier. (F. P. C.)

ANTITRAGUS, s. m., mot latin dérivé du grec, et dont les racines sont αντι, avant, et τραγος, *tragus*; éminence du cartilage de l'oreille, située au devant de celle qu'on nome *tragus*. *Voyez* OREILLE. (SAVARY)

ANTIVÉNÉRIEN, *antivenereus*, adj. pris subst. de αντι, contre, et du latin *Venus*, déesse de la volupté. Ce mot est consacré depuis long-tems pour désigner les médicamens en usage pour le traitement des affections syphilitiques; mais si on le prend dans sa véritable acception grammaticale, ne semble-t-il pas indiquer plutôt les remèdes contre les plaisirs de l'amour que ceux que l'on oppose aux cruelles maladies qui suivent trop souvent ces plaisirs eux-mêmes? Le mot antisyphilitique, employé depuis quelques années, est préférable, et doit être seul conservé. *Voyez* ANTISYPHILITIQUE. (BIETT)

ANTODONTALGIQUE ou ANTIODONTALGIQUE, adj. pris subst. *antiodontalgicus*, *antiodonticus*, de αντι, contre,

οδους, génitif οδοντος, dent, et αλγος, douleur : remède contre la douleur de dent ou odontalgie.

(LULLIER-WINSLOW)

LANGE (C. P.), *De remediis antodontalgicis, Diss. recusa in tomo* II *oper.* in-fol. *Lipsiæ*, 1704.

HOFMANN (Frédéric), *De remediis antodontalgicis. Dissertatio inauguralis medico-practica, resp. J. Suesse.* in-4°. *Halæ*, 29 *oct.* 1700.

(F. P. C.)

ANTRE, s. m. *antrum :* quelques auteurs ont doné ce nom au sinus *maxillaire. Voyez* ce mot. (SAVARY)

ANUS, s. m. *anus*, *podex*, des Latins ; πρωκτος des Grecs : ouverture à peu près circulaire, mais un peu alongée d'avant en arrière, par laquelle les excrémens sont expulsés : orifice inférieur du canal alimentaire, intimement adhérent au rectum qui, comme on le sait, en est la dernière portion.

L'anus a des muscles qui lui sont propres, savoir, deux releveurs, un sphincter ; les usages de ces muscles et leurs attaches sont indiqués par leurs noms.

L'anus est l'orifice d'une des cavités naturelles où l'on peut, à l'aide d'instrumens thermométriques, apprécier la chaleur propre de certains animaux ; on peut aussi introduire par cette ouverture, des substances nutritives dans le gros intestin, dans le cas de lésion du tube alimentaire au dessus de la valvule cœcale.

On appelle anus artificiel une ouverture contre nature aux parois de l'abdomen, par laquelle s'échapent les matières fécales ; qu'elle soit la conséquence de l'ouverture du sac d'une hernie étranglée et de la gangrène de l'intestin, ou qu'elle soit la suite d'une plaie du canal alimentaire.

Les doigts introduits dans cette ouverture naturelle servent à explorer les calculs vésicaux ; c'était le moyen que les anciens mettaient en usage, et que Celse a décrit avec l'élégance et la concision qui lui sont familières : craignant en le traduisant d'affaiblir ses expressions, empruntons ici son langage : *Medicus deinde, diligenter unguibus circumcisis, sedet : sinistræ manus duos digitos, indicem et medium, leniter unctos oleo, prius unum, deinde alterum, in anum dimittit ; dextræque digitos super imum abdomen leniter imponit, ne si utrinque digiti circa calculum vehementer concurrerent, vesicam lædant.*

L'anus est sujet à un vice congénial de conformation, auquel il est indispensable de remédier promptement ; c'est l'imperforation : on reconaît assez facilement ce désordre, car les langes de l'enfant ne sont point tachés par le méconium qu'il rend toujours quelque tems après sa naissance. *Voyez* CONFORMATION.

L'anneau que forme le sphincter ou plutôt le périnée, et la peau qui le recouvre, peuvent être déchirés plus ou moins complètement dans les efforts de l'accouchement, et dans ce cas, la vulve et l'anus ne forment plus qu'une seule ouverture : on peut y remédier quand l'accident vient d'arriver, par la réunion de la peau périnéale qui a été lacérée. On a vu des déchiremens peu considérables de l'anus accompagner l'expulsion de matières fécales accumulées et durcies dans le rectum.

Les abcès qui avoisinent l'anus demandent des soins particuliers : on appelle *fistule à l'anus* ou *fistule stercorale*, un ulcère fistuleux dont l'orifice extérieur est près de la marge de cette ouverture. Chacun sait que son pourtour est le siége des hémorroïdes. *Voyez* FISTULE, HÉMORROÏDE.

Si les procédés de l'art obligent à engager dans l'anus divers instrumens pour remédier aux désordres de cette partie, des passions honteuses et déréglées ont porté à introduire par cette ouverture naturelle des corps étrangers dans le rectum. Il n'est point de notre objet de nous arrêter sur l'usage que des têtes ardentes ont pu faire d'une partie destinée par la nature à d'autres usages : chercher hors de ses lois des plaisirs qu'elle n'a point avoués, c'est un écart de l'imagination que blâme la raison, que la morale réprouve et que les lois condamnent.

(MOUTON)

ANXIÉTÉ, s. f. *anxietas*, *αλυσμος* ; état de trouble et d'agitation, accompagné d'un sentiment de resserrement à la région précordiale, qui porte le malade à essayer successivement toutes les positions, les lui rend toutes insupportables et le tient dans un mouvement continuel.

L'*inquiétude*, l'*anxiété*, l'*angoisse*, sont les trois degrés du même état patholologique. *Voyez* ces mots.

Hippocrate a observé avec le plus grand soin l'agitation des malades, *αλυσμος*, et il l'appliquait souvent au pronostic.

L'anxiété qui s'empare du malade dès l'invasion d'une fièvre continue, doit exciter l'attention du médecin : elle annonce une maladie très grave ; elle est du plus mauvais présage, quand elle existe avec le délire, avec une respiration profonde, ou qu'elle est suivie de syncopes.

L'anxiété est souvent le prélude de la carphologie et des plus fâcheux symptômes : elle existe presque toujours dans la fièvre ardente, dans celles qui dévelopent une chaleur mordicante, dans l'asthme, l'hypocondrie, l'hystérie ; mais elle est surtout remarquable dans les derniers degrés des affections organiques du cœur.

L'anxiété accompagne ordinairement les nausées, et cesse après le vomissement : elle cesse aussi après l'éruption, dans

les fièvres exanthématiques ; elle précède les grands changemens dans les maladies très aiguës, où elle est évidemment le résultat des sympathies pathologiques. (LERMINIER)

SCHELHAMMER (G. C.), *De anxietate præcordiali*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1694.
PAULI (J. G.). *De anxietate*, *Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1709.
BUECHNER (A. E.), *De causis anxietatis ægrotantium*, *ejusque curatione*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1747.
HAMBERGER (G. E.), *De anxietatibus*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1751.
HEISTER (Laurent), *Theoria et therapia molesti febrium essentialium symptomatis*, *cujus signum est anxietas*, *Diss.* in-4°. *Helsmtad.* 1755.
FASEL (Jean Frédéric), *De anxietate*, *speciatim febrili*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1764.

(F. P. C.)

AORTE, s. f. *aorta*, du grec ἀορτή : c'est l'artère unique d'où proviennent toutes celles du système à sang rouge (*Voyez* ARTÈRE, CIRCULATION); elle naît de la base du ventricule gauche du cœur, où sa membrane propre est très distincte des fibres charnues de cet organe; se dirige d'abord en haut, à droite et en avant, jusqu'au niveau de la seconde vertèbre dorsale, en croisant la direction de l'artère pulmonaire (aorte ascendante); puis se contourne en formant une courbure dont la convexité est en haut et à gauche (crosse de l'aorte), et qui embrasse la division gauche de l'artère pulmonaire : après quoi elle descend verticalement (aorte descendante); située 1°. à la poitrine (aorte pectorale), dans le médiastin postérieur, où elle se trouve à gauche de l'œsophage, des corps des vertèbres, du conduit thoracique et de la veine azygos, derrière la division des bronches et le péricarde; 2°. traversant ensuite l'ouverture que laissent entre eux les piliers du diaphragme, elle pénètre dans l'abdomen (aorte abdominale ou ventrale), en se rapprochant de la ligne médiane jusqu'à sa terminaison qui a lieu vers la quatrième ou cinquième vertèbre lombaire; elle correspond dans cette dernière partie de son trajet, à droite à la veine cave inférieure, en arrière à la colone vertébrale, et en devant et à gauche au péritoine qui la recouvre immédiatement.

Les branches fournies par l'artère aorte sont :

1°. Dans sa portion ascendante, les coronaires, distinguées en antérieures et postérieures; le tronc comun de la sous-clavière et de la carotide primitive du côté droit, ou artère innominée; la carotide et la sous clavière gauches.

2°. Dans sa portion pectorale, la bronchique, les œsophagiennes, les médiastines postérieures, et les intercostales inférieures.

3°. Dans sa portion abdominale, les diaphragmatiques inférieures, le tronc cœliaque, les deux mésentériques, les

capsulaires moyennes, les émulgentes, les spermatiques, les lombaires et la sacrée moyenne.

4°. Enfin, à sa terminaison, les deux iliaques primitives.

L'aorte étant la plus grosse de toutes les artères, est celle qui présente le plus éminemment la structure et les propriétés dont il sera parlé en traitant des artères en général. C'est aussi celle dont les lésions sont les plus graves et les plus communes; elle est très sujette aux ossifications et aux dilatations anévrysmales, surtout vers son origine : elle n'est pas à l'abri de l'atteinte des instrumens vulnérans, et ses blessures sont constament mortelles. On a rencontré quelquefois à l'intérieur de l'aorte des pustules rougeâtres ou des ulcères, ce qui fait penser qu'elle est susceptible d'être affectée d'inflammation. M. Laennec a trouvé assez souvent des tubercules dans l'épaisseur de ses parois; il croit y avoir vu aussi l'espèce de dégénérescence qu'il nome *mélanose*. Il paraît que l'aorte peut aussi être vicieusement conformée : nous l'avons trouvée une fois d'un calibre fort petit chez une jeune femme morte subitement, et dans le cadavre de laquelle on ne rencontra d'autre altération qu'une concrétion polypeuse dans le ventricule gauche du cœur. (SAVARY.)

APALACHINE, s. f. *ilex vomitoria*, Michaux; tétrand. tétrag., L.; nerpruns, J. : plante de l'Amérique septentrionale, ainsi nomée parce qu'elle croît sur les monts Apalaches. On a beaucoup varié sur le genre et l'espèce de cette plante: tantôt on l'a regardée comme un céanothe, tantôt comme un *prinos* ou un *cassine* : aujourd'hui on est assuré de son espèce; mais son nom spécifique lui convient d'autant moins que la plante n'est point émétique. Quoique conue en France, on n'en fait point usage; à la Louisiane, on l'emploie comme stomachique et diurétique : on vante aussi ses succès contre les douleurs néphrétiques, et en général contre les affections des reins et de la vessie. (GEOFFROY)

APATHIE, s. f. *apathia*, de α privatif, et παθος, passion, trouble, émotion; espèce d'insensibilité physique et morale qui accompagne assez ordinairement les affections soporeuses et quelquefois les fièvres adynamiques et ataxiques : elle est aussi l'apanage de ceux qui sont doués d'un tempérament phlegmatique ou pituiteux. (LULLIER-WINSLOW)

APEPSIE, s. f. *apepsia*, de α privatif, et πεψις, coction, digestion; digestion abolie : d'après le sens rigoureux qu'on pourait attacher au mot apepsie, on conçoit d'abord que cette maladie est rare; aussi beaucoup d'auteurs la confondent avec la dyspepsie, la bradypepsie : on peut en général la rapporter à deux états principaux de l'estomac; savoir : 1°. une débilité forte et permanente; 2°. un état vicieux de sa sensibilité. Le

premier est amené par toutes les causes générales qui jettent le corps dans l'épuisement, telles que les évacuations abondantes, l'abstinence de longue durée, ou une distension trop forte de l'estomac par les alimens, etc. Le second est déterminé par les causes qui agissent sur le mode de sensibilité du ventricule, soit d'une manière immédiate, soit par sympathie. Si l'on done le nom d'apepsie à une digestion lente et laborieuse, par laquelle les alimens sont peu dénaturés, voici, en général, ce qui se passe chez le malade : sentiment de gêne et de réplétion, jusqu'à produire une forte cardialgie, tension à l'épigastre, chaleur brûlante du côté de l'estomac et de la gorge; tantôt avec des rapports aigres, amers, nidoreux et fétides, d'autres fois sans rapports. Les alimens semblent, pendant leur long séjour dans l'estomac, ne subir que l'altération particulière aux corps soumis à l'action de quelques menstrues et aux simples lois de la chimie.

On combat cette maladie, par le changement dans les habitudes vicieuses, une soumission exacte aux préceptes d'hygiène; on en vient à l'usage des toniques lorsqu'elle dépend d'une grande débilité; dans le cas de sensibilité viciée, on cherche à la ramener à son type naturel par les moyens qu'une foule d'indications particulières peuvent fournir.

(PÉTROZ)

HOFMANN (Frédéric), *De apepsia*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1696.
LUDOLF (Jérôme), *De apepsia*, *dyspepsia et bradypepsia*, *Diss.* in-4°. *Erford.* 1727.

(F. P. C.)

APÉRITIF, adj. pris subst. *aperitivus*, *aperiens*, de *aperire*, ouvrir. A l'époque où dominaient en médecine les théories mécaniques et chimiques, l'expression d'apéritifs pouvait avoir, pour ceux qui l'employaient, une grande valeur. Le même esprit qui admettait que le sang et la lymphe contractaient dans leurs vaisseaux un épaississement morbifique, une viscosité qui gênait leur circulation et occasionait des stases, croyait facilement qu'il existait des médicamens capables de diviser, d'atténuer les molécules de ces liqueurs, de leur rendre leur première fluidité. Il n'était pas plus difficile d'imaginer que, si les petits vaisseaux pouvaient se resserrer, embarasser le cours naturel des fluides, produire des engorgemens sanguins et lymphatiques et des obstructions, des agens pharmaceutiques auraient la propriété d'ouvrir les pores resserrés, de dilater les couloirs, de dissiper les obstacles. Aussi trouve-t-on à chaque instant, dans les auteurs du siècle dernier, l'indication d'agir sur les fluides épaissis, et d'employer les apéritifs que l'on nome aussi alors *atténuans*, *incisifs*, *délayans*, ou de combatre la constriction des solides, l'occlusion des

petits vaisseaux, de forcer des voies obstruées, alors les apéritifs étaient *fondans*, *désobstruans*, *désopilatifs*.

Les lumières que la physiologie a portées, de nos jours, dans l'étude de la pathologie, ont dissipé toutes ces hypothèses; et ces dénominations elles-mêmes, naguère si usitées, s'oublieront bientôt. Pour se convaincre, au reste, combien ces expressions, nées d'une fausse théorie, ont dû nuire aux progrès de la science pharmacologique, il suffit d'observer quelle diversité, quelle opposition même présentent la nature chimique et les propriétés actives des substances que l'on désignait par le nom comun d'*apéritifs*. Ces dénominations devaient même avoir des suites fâcheuses dans la pratique de la médecine, toutes les fois que, trompé par elles, on employait, sans distinction et sans choix, les médicamens qu'elles indiquaient.

Ainsi, dans la longue série de substances que les auteurs de matière médicale donent comme apéritives, on trouve 1°. les racines de chiendent, de fraisier, de chardon-roland, d'arrête-bœuf, de scorzonère, les feuilles de capillaire, de scolopendre, de véronique, etc. etc. avec lesquelles on compose des boissons aqueuses, délayantes, qui n'ont qu'une faible activité; 2°. les racines de patience sauvage, d'aunée, les racines et les feuilles de chicorée, de pissenlit, les feuilles de ményanthe, la fumeterre, etc., les extraits et les sucs dépurés de ces plantes, etc : toutes ces matières médicinales abondent en principes amers; elles agissent sur le tissu même des organes, augmentent leur ton, les rendent plus robustes : elles appartiennent à la classe des toniques; 3°. la gomme ammoniaque, l'assa fœtida, la myrrhe, le savon, la potasse, la soude, l'acétate de potasse, le muriate d'ammoniaque, diverses préparations mercurielles et antimoniales, les eaux minérales sulfureuses, les bois appelés sudorifiques, etc. etc : or, tous ces agens appartiennent, par leur propriété active, à la classe des excitans : ils déterminent toujours une accélération dans les mouvemens organiques; ils rendent plus vif et plus prompt l'exercice de la digestion, de la circulation, de l'absorption, des sécrétions, etc.; 4°. la scammonée, l'aloès, le jalap, la rhubarbe, etc., qui, même à petites doses, irritent la surface intestinale, y appellent les fluides, maintiennent dans le système abdominal une sorte de fluxion sanguine : 5°. enfin, l'extrait de ciguë, de laitue vireuse, etc., terminent la nombreuse liste des médicamens apéritifs.

Or, comment régler en thérapeutique l'emploi méthodique de tant de substances disparates, réunies sous le même titre dans les ouvrages de matière médicale? Il n'y a ici qu'une règle de conduite, c'est de se laisser toujours guider par le caractère

de leur propriété active, par les effets primitifs ou immédiats qu'ils doivent déterminer.

Dans la fièvre inflammatoire, dans les phlegmasies des viscères, des membranes séreuses, etc., les praticiens conseillent, comme apéritives, les matières adoucissantes, relâchantes. Les boissons aqueuses faites avec la capillaire, le chiendent, etc., prises en grande quantité, tendent à diminuer la vitalité dans toutes les parties du corps, à ralentir l'action des organes, à affaiblir leur tonicité. Ces effets peuvent amener quelque amendement dans les accidens de la maladie.

Mais dans les affections chroniques avec relâchement de tous les tissus vivans, infiltrations cellulaires, inertie des fonctions de la vie assimilatrice, c'étaient d'autres substances que l'on nomait *apéritives*. Alors on se servait de médicameus toniques, excitans et purgatifs : on leur donait tour à tour la préférence ; on insistait plus particulièrement sur ceux d'une de ces classes, selon la nature de la maladie, l'intensité des accidens dominans, la présence de certains symptômes, etc. On faisait concourir au traitement la nouriture, les moyens de la gymnastique, etc.

Dans les affections chroniques qui attaquent des individus d'une complexion sèche, irritable, très mobile, avec la peau aride, le pouls vif, etc., les apéritifs nous présentent encore une autre qualité. C'est à des matières alimentaires mucilagineuses et acidules, que l'on done alors ce nom. Combien de guérisons opérées par le raisin, les choux, les concombres, la laitue, etc., dans des cas pathologiques que l'on attribuait à des engorgemens de la bile, à des obstructions, etc.; mais alors ces substances étaient prises en grande quantité, elles devenaient la nouriture principale du malade; or, leur action sur les solides vivans, l'espèce de rénovation qu'elles effectuaient dans l'économie animale, font assez concevoir leurs vertus curatives.

Ces mêmes substances alimentaires jouissent aussi d'une grande réputation, comme apéritives, pour combatre la prédisposition prochaine aux affections inflammatoires, aux hémorragies actives, à l'apoplexie, etc. En effet, rien ne convient mieux pour diminuer l'abondance du sang et sa trop riche complexion, et pour éloigner les accidens auxquels expose une constitution pléthorique, que la diète mucilagineuse et acidule. (BARBIER)

STAHL (J. J.), *Consideratio medicamentorum aperientium, horumque legitima adhibendi methodo, Diss. inaug. resp. J. C. Riedel.* in-4°. *Erford.* 1737.

ORIOT (charles), *De aperientibus proprie dictis, Diss.* in-4°. *Nanceii*, 1781.

(F. P. C.)

APHÉRÈSE, s. f. *aphœresis*, de αφαιρειν, ôter, enlever; opération de chirurgie par laquelle on retranche une partie superflue : l'ablation d'un doigt surnuméraire est une aphérèse. *Voyez* ABSCISION, AMPUTATION. (MOUTON)

APHONIE, s. f. *aphonia*; de α privatif, et φωνη, voix; privation de la voix. La voix est, comme l'on sait, un son appréciable, résultant des vibrations que l'air, chassé des poumons, éprouve en traversant la glotte. De ce son articulé par les mouvemens de la langue, des lèvres et des autres parties de la bouche, naît la *parole*, que l'on peut définir la *voix articulée*. Les séméiologistes réunissent ordinairement les signes tirés de l'aphonie et ceux fournis par les autres altérations de la voix : nous nous bornerons à faire conaître les premiers. Ce ne sera qu'en traitant des lésions générales de la voix et de la parole, que nous exposerons les signes tirés des vices de l'émission des sons et de la prononciation, tels que la voix plus claire ou plus aiguë, la voix plus grave, la voix tremblante, le bégaiement.

L'aphonie est une impossibilité de produire des sons, laquelle ne doit pas être confondue avec la mussitation et le mutisme. Dans la mussitation, l'action de la langue et des lèvres pour articuler des mots n'est point accompagnée de l'émission de la voix, ou bien celle-ci est si faible, qu'elle ne peut être entendue : elle précède ordinairement l'aphonie. Le mutisme ou la mutité est l'incapacité de former des sons articulés. L'émission des sons n'est pas lésée, mais ils ne sont pas modifiés par les mouvemens de la langue, des lèvres et des autres parties de la bouche.

On remarque l'aphonie dans certaines affections gastriques et vermineuses, dans les fièvres adynamiques et ataxiques, dans quelques phlegmasies du cou et de la poitrine, dans la paralysie, la catalepsie, l'hystérie, l'épilepsie. Une frayeur, une chute, une blessure profonde du cou, la grossesse, la disparition d'une dartre, la suppression d'une hémorragie habituelle, ont quelquefois produit l'aphonie.

Lorsque l'aphonie est causée par la frayeur, elle n'est pas ordinairement de longue durée. Celle-qui survient pendant la grossesse, disparaît ordinairement à l'époque de l'accouchement. Quelquefois l'aphonie s'est trouvée dépendre de vers ou d'autres matières nuisibles contenues dans les premières voies, et elle a été guérie par des vomitifs. Celle que l'on observe dans les fièvres ataxiques continues, est presque toujours suivie de la mort, particulièrement lorsqu'elle est accompagnée d'autres mauvais signes. Au plus haut degré de violence des fièvres adynamiques, des phlegmasies avec adynamie, et de plusieurs autres maladies, quelquefois les sons

peuvent à peine être entendus, quoique les malades prononcent encore. Cet affaiblissement de la voix est une mussitation qui concourt, avec d'autres signes, à faire conaître un état fâcheux. D'autrefois, dans les mêmes maladies, la faiblesse est si grande, que les malades sont complètement privés de la voix et de la parole. Le pronostic que l'on doit porter alors se tire de l'ensemble des mauvais signes qui ont précédé, ou qui se manifestent dans le même tems que l'aphonie. Plusieurs de ces signes, ceux fournis par le pouls, par la respiration, par les mouvemens convulsifs, etc., ont souvent une valeur pour le moins égale à celle de l'aphonie. L'auteur des Coaques annonce comme de très mauvais signe, la perte de la parole avec une grande faiblesse, ou avec une respiration élevée et très pénible. Il indique comme mortelle la perte de la parole dans la fièvre avec convulsion et délire sourd, ou bien avec délire et assoupissement, ainsi que celle qui survient par excès de douleur. Selon le même auteur, ceux à qui la voix manque après une mauvaise crise, meurent bien souvent avec un tremblement universel. On trouve, dans les Epidémies d'Hippocrate, plusieurs observations qui confirment la vérité de ces sentences. La femme de Philinus de Thase, quatrième malade du premier livre des Epidémics, affaiblie par l'accouchement, par la fièvre, par le délire et par les convulsions qu'elle eut à plusieurs reprises, perdit la parole le dix-septième jour de sa maladie, et mourut le vingtième. Chez Philiscus, premier malade du premier livre des Epid., l'aphonie survint au commencement du sixième jour, et il mourut le même jour à midi. Il avait été attaqué de fièvre, avec redoublement, les jours pairs, délire, urine variable, respiration entrecoupée, rare et grande. Silenus, second malade du premier livre des Epid., dont la maladie paraît avoir été une fièvre ataxique continue, avec éruption milliaire, perdit la parole dès le septième jour; il succomba le onzième. Le frénétique, quatrième malade, troisième livre des Epid., troisième sect., eut, le premier jour, diverses évacuations qui ne furent pas critiques; le second jour la voix lui manqua; il eut des palpitations par tout le corps, et des convulsions pendant la nuit; le quatrième il mourut.

Ordinairement l'aphonie est placée parmi les signes de la phthisie laryngée; on observe cependant que, même dans la dernière période, les malades conservent assez de voix pour se faire entendre lorsqu'on approche de très près. Il n'existe donc qu'une aphonie incomplète, une mussitation.

L'aphonie est la suite nécessaire de la paralysie des muscles du larynx : aussi elle accompagne souvent les hémiplégies, et

précède ou suit quelquefois les apoplexies. Quand l'aphonie persiste après la cessation des symptômes qui ont caractérisé l'apoplexie, il y a lieu de craindre le retour prochain de la même affection. Lorsque l'aphonie survient dans la catalepsie, l'hystérie, l'épilepsie, elle n'indique aucun danger, et cesse ordinairement en peu de tems.

Les liqueurs alcooliques et les narcotiques déterminent quelquefois l'absence de la parole. Sauvages dit qu'on a vu, dans les environs de Montpellier, des fripons qui faisaient boire du vin dans lequel ils avaient fait infuser des semences de pome épineuse, *datura stramonium*, L. Les individus qui en avaient pris ne pouvaient, durant deux jours, rien répondre aux questions qu'on leur faisait, quoiqu'ils fussent éveillés. Maintenant qu'on accorde à la seule expérience l'avantage d'établir la vérité des assertions d'Hippocrate, nous pouvons remarquer que quelques uns de ses aphorismes sont défectueux; tel est celui-ci : *Si ebrius quispiam subito obmutuerit, convulsus emoritur, nisi eum febris prehendat aut, cum ad horam pervenerit quâ crapulæ solvuntur, vocem recuperet* (Aphor. v, sect. v.). Pour être généralement applicable, il n'est pas toujours vrai en tous les points; car on a vu un homme, dans l'âge mûr, rester dans un état d'ivresse, avec aphonie, pendant trois jours, et mourir le quatrième sans éprouver de convulsions (J. B. Morgagni, *lib.* I., *epistol. Anat. Med.* XIV, *art.* 35). Cette observation confirme la vérité de l'aphorisme, quant au fâcheux pronostic, mais montre que les convulsions peuvent ne pas survenir.

(LANDRÉ-BEAUVAIS)

SCHENK (J. T.), *De aphonia*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1658.
BARTHOLIN (Gaspar), *Aphonologia, seu de aphonia*, *Diss. inaug. resp.* *Hannæus.* in-4°. *Hafniæ*, 1684.
CRAUSE (R. G.), *De aphonia*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1702.

(F. P. C.)

APHORISME, s. m. *aphorismus*, ἀφορισμὸς, de ἀφορίζειν, séparer, distinguer. C'est ainsi qu'on appelle quelques sentences qui renferment, en peu de mots, toute l'étendue et toute la valeur d'une chose. Le style aphoristique a pour avantage de présenter à l'esprit une foule de tableaux renfermés dans un cadre très circonscrit. Le vieillard de Cos est celui qui a doné l'exemple d'une concision aussi précieuse; il nous a laissé, dans ses aphorismes, un modèle d'observations et de principes qui peuvent servir en tout tems et en tout climat. Il fut, sans doute, le guide de ceux qui le suivirent et se firent remarquer par la précision et la pureté de leurs écrits : tels sont Cœlius Aurelianus,

Cornelius Celsus, Arétée de Cappadoce, etc. Le nombre des écrivains de ce genre aurait été plus grand, si le goût des commentaires n'avait prévalu à une certaine époque, et entraîné beaucoup de bons esprits à la prolixité, et aux explications inutiles de quelques phénomènes qu'on n'explique point encore. (PÉTROZ)

APHRODISIAQUE, adj. *aphrodisiacus*, *αφροδισιακος*, de Αφροδιτη, Vénus, déesse de la volupté : on nome *aphrodisiaque* tout ce qui peut exciter l'appétit vénérien. Si la faiblesse ou l'impuissance des organes génitaux était toujours la suite du libertinage, on ne ferait point ici mention des aphrodisiaques ; mais une foule de causes peuvent diminuer ou détruire, chez les persones les plus vertueuses et les plus sages, l'aptitude à goûter les plaisirs de l'amour ; le médecin doit employer toutes les ressources de son art pour rendre à ces infortunés l'exercice de la fonction la plus importante et la plus délicieuse.

Le meilleur aphrodisiaque est, sans contredit, la société d'une belle femme : on a pourtant vu quelquefois la lecture d'un roman, d'un poëme érotique, l'aspect d'un tableau, d'un marbre voluptueux, ranimer des organes que les plus tendres caresses n'avaient point émus ; d'autres ont senti renaître leur vigueur sous les coups redoublés des verges ou de l'urtication. Si l'on a vainement essayé ces moyens, il faut chercher des secours dans la classe des alimens et dans celle des médicamens. Les premiers agissent, pour l'ordinaire, en fortifiant toute l'économie; les seconds portent plus spécialement leur action sur l'appareil génital. Comme diverses substances réunissent les propriétés nutritives et médicamenteuses, je les comprendrai simultanément dans la même classification.

Les plantes cryptogames ont une renomée que plusieurs d'entre elles justifient à certains égards. La truffe parfumée, l'excellente morille, la délicieuse oronge, et diverses autres espèces d'agaric, de bolet, de phallus, produisent réellement des titillations voluptueuses et rallument quelquefois des feux amortis. Les Romains conaissaient parfaitement cette vertu des champignons, et Martial l'a célébrée dans ses épigrammes :

Cum sit anus conjux, et sint tibi mortua membra,
Nil aliud bulbis quam satur esse potes.

Le poivre est un stimulant énergique ; Tourtelle et Peyrilhe assurent qu'il dispose aux plaisirs vénériens : Sebiz et Menuret attribuent la même propriété à l'artichaut.

Plusieurs espèces d'orchis et de satyrions occupent un rang distingué dans la classe des aphrodisiaques. Dioscoride en fait un éloge pompeux : il est possible qu'elles doivent en

grande partie cette vertu à la qualité éminemment nutritive de leurs racines qui fournissent le salep. Linné a observé que celles de l'orchis bifolié rendaient les taureaux de la Dalécarlie plus ardens et plus portés à la copulation. Le même naturaliste exalte bien davantage encore la vanille, qui est pareillement une orchidée. Cette plante parasite et le sucre contribuent puissament à la vertu analeptique et aphrodisiaque du chocolat : le cacao, qui forme la base de cette excellente composition, mérite le beau nom qu'il a reçu (*theobroma*, mêts des dieux.)

On sait que les Orientaux se procurent, au moyen de l'opium, des jouissances physiques et morales. Je pourais citer quelques exemples de succès analogues obtenus sous mes yeux :

La famille des ombellées offre le céleri, dont la qualité stimulante est généralement conue; et le ginseng, qui serait un véritable trésor, s'il possédait la centième partie des merveilleuses propriétés qu'on lui attribue.

L'action tonique de diverses plantes crucifères est confirmée par des observations irrécusables. Gesner et Chaptal ont guéri des atonies du membre viril qui duraient depuis trois ou quatre ans, par des immersions répétées dans une décoction de semences de moutarde. La roquette a surtout été célébrée par les anciens poètes comme propre à ranimer des feux languissans : on en faisait homage à Priape; on la semait autour de sa statue :

Et quæ frugifero seritur vicina Priapo,
Excitet ut Veneri tardos eruca maritos.

Le principal ingrédient du bangi ou bangué des Indiens, et du maslac des Turcs, est une espèce de chanvre. Souvent même, si l'on en croit Linné, ces peuples se contentent de réduire la poussière des étamines du chanvre mâle en trochisques, au moyen de la salive. Les Indiens, dit Acosta, mangent la graine et les feuilles de cette plante, pour augmenter leur vigueur dans l'acte vénérien, et pour exciter l'appétit. Les persones de condition, et spécialement les militaires qui veulent se délasser de leurs travaux, et dormir sans inquiétude, en font une poudre à laquelle ils ajoutent de l'areca, un peu d'opium et du sucre. S'ils ont envie d'avoir, en dormant, des rêves et des illusions agréables, ils y mêlent du camphre, du macis, des girofles et de la muscade. Si, au contraire, ils veulent être animés, réveillés et plus enclins aux plaisirs de l'amour, ils y joignent de l'ambre gris et du musc, et en font un électuaire avec du sucre. On croit avoir remarqué, même dans nos climats, que les oiseaux, nouris en cage avec les semences du chanvre, étaient plus lubriques, ce qui

semblerait confirmer la vertu aphrodisiaque de ce végétal, malgré l'opinion contraire de Dioscoride et de Jean Bauhin.

Si le règne animal n'est point aussi fécond que le végétal en substances aphrodisiaques, il en fournit une qui surpasse toutes les autres en énergie. Persone n'ignore que les cantharides portent de préférence et, pour ainsi dire, exclusivement leur action sur les systèmes urinaire et génital, qu'ils stimulent, irritent, enflamment, corrodent, selon la dose et le mode d'administration. Les breuvages et les philtres amoureux, les diablotins d'Italie, en un mot toutes les préparations destinées à ranimer les organes de la reproduction, doivent aux cantharides leurs faibles avantages et leurs terribles dangers. On frissone en voyant la main des Grâces présenter la coupe empoisonée pour assouvir une passion brutale. La mort prématurée de Lucrèce est attribuée, par les biographes de ce poète célèbre, à un philtre amoureux qu'il reçut de sa chère Lucilia. Ambroise Paré raconte qu'une courtisane ayant saupoudré de cantharides les mêts qu'elle offrait à l'un de ses amans, cet infortuné fut attaqué d'un priapisme violent et d'une perte de sang par l'anus, dont il mourut. Le même auteur cite l'exemple d'un abbé qui, pour se montrer preux chevalier de Vénus, avala une dose de cantharides, qui lui causa une hématurie mortelle. On assure que l'excellent acteur Molé, désirant prouver qu'il conservait encore, au déclin de sa carrière, la vigueur qui est l'attribut de la jeunesse, prit un breuvage dans lequel entraient les cantharides, et trouva la mort au lieu de la jouissance qu'il cherchait. Il me serait facile d'ajouter à ce martyrologe les noms de plusieurs jeunes libertins qui, malgré mes conseils, ont avalé la fatale liqueur, et bientôt après ont terminé leur existence au milieu des tourmens. Il faut convenir néanmoins que les cantharides, administrées par un médecin habile, ont guéri des anaphrodisies contre lesquelles avaient échoué beaucoup d'autres moyens. Des écrivains, dignes de foi, en citent de nombreux exemples.

Si l'ambre gris et le musc n'ont pas la même énergie que les cantharides, leur emploi n'inspire pas les mêmes craintes, et plus d'une fois il a été couroné du succès. Je pourais confirmer la vertu de l'ambre par des observations authentiques, et Weickard dit avoir réveillé par le musc les organes génitaux d'un homme presque octogénaire.

Il n'est point d'aliment plus substantiel que les œufs; une prodigieuse quantité de matière nutritive s'y trouve rassemblée sous un très petit volume. Un œuf frais, à la coque, suffit quelquefois pour réparer les forces épuisées par une longue marche ou par de fréquentes jouissances. Un jaune d'œuf,

délayé et parfaitement incorporé dans une tasse de chocolat bien sucré, fournit un breuvage dont je ne puis trop louer la saveur agréable et la vertu analeptique.

Le phosphore, que plusieurs médecins ont jugé éminemment propre à rallumer le flambeau de la vie, me paraît, au contraire, un poison violent : l'éther et le sucre n'enchaînent que faiblement l'énergie de ce corps si combustible, dont une très petite dose a fréquemment produit une mort rapide et cruelle.

Il me resterait maintenant à parler des mélanges, des compositions aphrodisiaques. On sait que les femmes de Thessalie jouissaient d'une grande réputation dans l'art criminel de préparer les philtres; on sait pareillement que les eaux, les élixirs, les poudres, les tablettes de magnanimité ne justifient pas le titre pompeux dont l'ignorance, la crédulité, le charlatanisme se sont plus à les décorer; leur inutilité absolue est souvent leur moindre défaut. Ces sortes de préparations doivent être exclusivement réservées au médecin habile, qui saura varier les ingrédiens, modifier les doses, selon la nature de l'affection et le tempérament des individus.

STENTZEL (C. G.), *De cantharidibus et similibus quæ aphrodisiaca vocantur medicamentis veneri inimicis amicisque*, *Diss. inaug. resp. Chrn. Fr. Horn.* in-4°. *Vitebergæ*, 1747.

Cette dissertation curieuse, comme presque toutes celles de l'auteur, réunit l'agréable à l'utile, et remplit parfaitement son objet.

GUILLEMIN (Nicolas), *De aphrodisiacis*, *Diss. resp. C. F. Blaise*. in-4°. *Nanceii*, 1782.

(CHAUMETON)

APHTE ou APHTHE, s. m. *aphta*, de ἅπτειν, enflammer. Les aphtes, ἄφθαι, sont de petits ulcères superficiels blanchâtres qui paraissent sur les parties intérieures de la bouche et sur la langue, et sont accompagnés d'une chaleur brûlante: souvent ils se succèdent, et pendant un assez long laps de tems. Si on les considère dans l'état le plus simple, on ne peut les regarder que comme une légère indisposition qui cède à des boissons adoucissantes et à des gargarismes de même nature. Lorsque, par leur nombre et leur étendue, ils donent naissance à des symptômes plus graves, lorsque surtout ils se prolongent jusque dans la plus grande partie du canal alimentaire, ils forment une véritable maladie qui règne endémiquement dans les pays du nord. Souvent ils se compliquent d'une manière fâcheuse avec des maladies plus ou moins graves; enfin ils se développent chez les enfans avec des symptômes particuliers, et prennent alors le nom de *muguet*. C'est dans ces divers états que nous allons les considérer.

Les aphtes, que l'on appelle *sprow* en flamand, reconaissent pour causes les pays marécageux, les habitations humides, l'enfance, la vieillesse; en général, tout ce qui amène la débilité. Cette maladie est souvent la suite des fièvres qui se font remarquer à la fin de l'automne ou au commencement de l'hiver.

Les signes précurseurs sont la difficulté de la déglutition et de la respiration, remarquable surtout par un mouvement particulier de la poitrine, le son de la voix moins distinct et moins clair, une sécheresse excessive de la langue et de l'intérieur de la bouche, le someil tantôt agité, tantôt profond, mais toujours fatigant : l'état des urines n'offre rien de particulier.

Les caractères essentiels sont l'apparition de pustules de la grosseur d'un grain de millet, rondes, superficielles, terminées à leur sommet par une petite ouverture, suivant Wagler, tapissant l'intérieur de la bouche et s'étendant quelquefois successivement dans la totalité du canal alimentaire, à l'exception des gros intestins; leur couleur est blanchâtre, par fois cendrée : les aphtes simples, suivant Ketelaer, ne sont jamais ni rouges ni de couleur noire. Après une durée plus ou moins longue, ils se détachent par parties et se reproduisent souvent de nouveau.

Les symptômes accessoires sont : une fièvre le plus souvent légère, et tous les autres symptômes graves appartenans aux aphtes compliqués.

Le pronostic est presque toujours favorable, lorsqu'il n'y a point de complication.

Le traitement consiste dans un gargarisme avec du jus de raves édulcoré avec du miel ou du sucre; on peut remplacer ce gargarisme par une bière légère sucrée. On emploie des lavemens émolliens, des tisanes adoucissantes, et l'on ne purge que vers le déclin de la maladie; l'on n'a recours à la saignée que dans le cas seulement où la fièvre est fortement inflammatoire.

On évitera les acides, on fera usage, au contraire, d'alimens adoucissans, tels que bouillie au lait, œufs à l'eau, épinards, chicorée, etc., et pour boisson, eau rougie ou bière légère.

Il est incertain si les anciens ont conu les aphtes dans leur état simple; ils se rencontrent souvent dans cet état, dans le nord et surtout en Hollande, mais plus souvent encore ils sont compliqués avec des fièvres primitives; et alors ils ne sont pas rares même en France; c'est quelquefois avec diverses phlegmasies, mais surtout avec la fièvre muqueuse et la fièvre adynamique que l'on aperçoit cette complication.

Aux caractères particuliers aux aphtes, on doit joindre alors ceux de la maladie avec laquelle ils se compliquent : on les verra donc accompagnés d'anxiétés précordiales, de nausées, de syncopes, de hoquets, de somnolence, de stupeur, et de flux dysentérique : chez les femmes en couche, ils sont précédés de coryza, accompagnés de salivation, et tiennent toujours du caractère inflammatoire ; l'éruption se succède quelquefois avec une telle abondance, que les fragmens rendus par les évacuations alvines pouraient remplir plusieurs bassins.

Le pronostic est favorable, lorsque l'éruption est accompagnée de sueurs copieuses et d'urines abondantes : si l'éruption paraît avant le septième jour de la maladie, elle est beaucoup plus dangereuse que celle qui survient le sept ou le neuf, époque où on peut la regarder comme critique. Lorsque les aphtes sont isolés et répandus çà et là, ils sont de bon augure ; mais s'ils s'avancent du fond de la gorge sous la forme d'une croûte blanchâtre épaisse et semblable à dn lard, s'ils tapissent en croûtes dures et ténues tout l'intérieur de la bouche jusqu'au bord des lèvres, ils sont le plus souvent mortels. Si les aphtes, quoiqu'en petit nombre dans la bouche, sont accompagnés de symptômes graves, il est à croire qu'ils existent en grand nombre dans le conduit alimentaire, et le pronostic n'en est pas moins funeste. A l'approche de la mort, ils prennent une couleur d'un jaune livide et même noire. Leur durée varie extrêmement ; tantôt on en a vu tomber au bout de douze heures, quelquefois on les a vu persister plusieurs jours. Lorsqu'après la chute des escarres, les parties sont rouges et sèches, c'est un signe qu'il en reparaîtra bientôt de nouvelles ; cette succession s'est répétée jusqu à six et sept fois. Dans les parties voisines de l'œsophage, on observe quelquefois un gonflement tel que la déglutition devient presque impossible ; la salivation est alors sanguinolente.

On évitera les astringens qui, en procurant une sorte de relâchement à la bouche, irriteraient davantage le mal à l'intérieur ; la saignée serait dangereuse, vu que le malade a le plus grand besoin de ses forces pour soutenir les crises répétées produites par les éruptions quelquefois successives.

Dès le principe de la maladie on donera un vomitif ; la boisson sera de la tisane de panais ou de salsifis : on favorisera l'éruption par les fomentations, les bains et les fumigations émollientes ; on baignera les mains et les pieds dans du lait étendu d'eau, moyen que l'on peut employer aussi en lavement : dès que l'éruption devient apparente, il faut s'abstenir des purgatifs qui appelleraient la dysenterie à laquelle cette maladie ne done que trop souvent lieu ; la décoction de quin-

quina peut être très utile pour hâter la chute des aphtes ; et lorsque les escarres seront tombées, on fera usage de crême, de jaunes d'œufs et de sirop de pavot, comme adoucissans. Sur le déclin de la maladie, après la cessation de la fièvre, on emploiera une décoction légèrement astringente, telle que celle de feuilles d'aigremoine, avec addition de miel rosat. Ce n'est que lors de la convalescence que l'on en viendra aux purgatifs, dans lesquels on fera entrer la rhubarbe. Dans tout le cours de la maladie, la nouriture la plus convenable sera une décoction de pain édulcorée avec le miel.

J'ai dit que chez les enfans, cette maladie prenait un caractère particulier : on l'a appelée *morbus miliaris*, muguet, millet, blanchet, maladie aphteuse des nouveaux nés.

Les causes sont la privation du sein maternel, une nourice mal constituée, intempérante, ou en proie à des affections vives de l'ame, le défaut de soin et de vigilance, la malpropreté, une nouriture peu saine, l'air non renouvelé, enfin la contagion qui n'a lieu cependant que par l'usage comun soit des ustensiles qui servent à abreuver les enfans, soit des hardes qui les entourent, ou que par une fréquentation trop grande des enfans affectés avec les enfans encore sains. On doit regarder comme signes précurseurs le someil profond pendant lequel les paupières ne sont qu'à demi closes, l'agitation des muscles de la face et des lèvres, la difficulté de la respiration, la prostration des forces, l'affaiblissement du pouls qui devient presque imperceptible, le vomissement, la couleur rouge foncé des lèvres et de la surface intérieure de la bouche ; les rougeurs que l'on remarque sur le palais et sur la langue qui est sèche, ardente et un peu tuméfiée ; enfin la chaleur brûlante qui se fait sentir en introduisant l'extrémité du doigt dans la bouche de l'enfant.

On a divisé le muguet en deux variétés : 1°. muguet benin, 2°. muguet gangréneux.

Les caractères essentiels de la première variété sont des boutons blancs, gros, superficiels, séparés les uns des autres, et dont les interstices ne sont ni rouges ni enflammés ; le fond de la bouche n'est que peu altéré dans sa couleur, la chaleur est moderée dans cette partie ; il y a facilité dans la déglutition, nulle répugnance à prendre le sein de la nourice ou les boissons ; le someil est presque naturel, le dévoiement peu considérable ; il y a peu de rougeurs à l'anus : les boutons dans les premiers jours conservent leur blancheur et leur transparence, ils jaunissent ensuite un peu, s'exfolient par pellicules et se dissipent entièrement vers le neuvième ou dixième jour, quand l'enfant a une nourice : s'il en est privé, la terminaison de la maladie est plus reculée.

Dans la seconde variété, les pustules sont petites, serrées, presque contiguës les unes aux autres, et répandues non seulement sur les lèvres, les gencives, la langue et l'intérieur des joues, mais même dans le fond de la gorge; elles tombent d'elles-mêmes, mais se reproduisent bientôt en plus grand nombre et deviennent plus rebelles; la bouche est brûlante, l'enfant ne prend qu'avec peine le bout du sein qui s'excorie quelquefois par le contact des lèvres; il y a gêne dans la déglution et difficulté de faire parvenir les boissons les plus adoucissantes dans l'estomac; le dévoiement est verdâtre et continuel, il y a des rougeurs très vives à l'anus, le pouls est petit et débile, l'assoupissement s'empare de l'enfant, sa figure se décompose, ses yeux sont ternes et abatus, ses cris languissans.

Quelquefois la maladie prend encore un caractère plus grave : les boutons forment une croûte épaisse semblable à du lait épaissi et coagulé, il se forme une escarre dont la chute laisse voir un ulcère gangréneux d'un jaune brun. L'insomnie, une agitation violente et continuelle, la tension du bas ventre, un dévoiement immodéré, des matières âcres et verdâtres, des rougeurs très vives à l'anus, qui dégénèrent en escarres gangréneuses, précèdent la mort de l'enfant qui périt dans des douleurs intolérables.

Pronostic. La première variété est peu dangereuse : quant à la seconde, l'expérience a prouvé qu'il périt ordinairement dans les hôpitaux le tiers des enfans attaqués de cette maladie; elle est presque toujours au dessus des ressources de l'art, lorsqu'elle présente l'aspect que nous venons de décrire en dernier lieu.

Nous diviserons le traitement en préservatif et en curatif: le premier consiste dans l'habitation dans un air pur, dans la propreté et le choix d'une bone nourice. A défaut de nourice, on donera d'abord du petit-lait préparé sans acide avec du lait de vache récent, et édulcoré avec du miel ou du sirop de violettes, pour faciliter l'évacuation du méconium; on nourira ensuite l'enfant avec du lait coupé avec deux tiers d'eau d'orge ou de la crême de pain (*Voyez* ce mot), et l'on diminuera la quantité de ces derniers fluides aqueux, à fur et à mesure que l'enfant prendra des forces. L'on aura soin de tenir constament le lait dans un lieu frais, de ne jamais le garder trop long-tems, de ne point le chaufer, mais de le doner à une température douce, avec l'eau d'orge ou la crême de pain chaudes et dans les proportions indiquées ci-dessus.

Le traitement préservatif peut être employé comme curatif dans le muguet benin, en ayant soin en outre d'étuver la bouche de l'enfant, cinq à six fois par jour, avec un pinceau

trempé dans une décoction d'orge, où l'on ajoutera suffisante quantité de miel rosat et quelques gouttes d'acide sulfurique, jusqu'à une acidité agréable : les gens de la campagne emploient avec assez de succès l'huile d'olive ou de navette dégourdie ; l'on saupoudrera les rougeurs de l'anus avec de la poudre de lycopode ou de l'amidon.

Dans le muguet gangréneux, l'on joindra aux moyens indiqués ci-dessus l'usage du petit-lait pur préparé sans acide, celui du bouillon de veau ou de poulet ; on donera trois fois par jour et on mêlera aux boissons de l'enfant du carbonate de magnésie, à la dose de six à huit grains ; on l'évacuera en donant l'ipécacuanha depuis un grain jusqu'à trois, ou quelques cuillerées à café de sirop de chicorée composé ; on fera prendre en outre, toutes les deux ou trois heures, une petite cuillerée à café d'une potion composée de huit grammes de savon amygdalin et de carbonate de magnésie, de soixante-quatre grammes d'eaux de menthe et de fénouil, et de seize grammes de sirop de guimauve.

Les ulcères gangréneux doivent être touchés avec une décoction de guimauve édulcorée avec le sirop de quinquina : en cas de faiblesse, on doit ranimer avec des cordiaux, tels que de l'eau de menthe ou des eaux spiritueuses, avec addition de sirop d'œillet ou d'écorce d'orange, de la teinture de quinquina, etc. ; on joindra à ce traitement des lavemens émolliens.

A l'autopsie cadavérique, on trouve la bouche, l'œsophage et l'estomac remplis d'aphtes : dans l'estomac ils forment une sorte de bouillie blanchâtre, et se propagent de là jusqu'à l'anus. Sur plusieurs sujets, l'éruption se porte jusque sur la partie supérieure et interne de la trachée artère ; on a trouvé quelquefois l'estomac et les intestins vides et très distendus par l'air : dans d'autres sujets, ils étaient flétris et gangrénés et contenaient une substance gélatineuse grisâtre, qui exhalait une odeur aigre insupportable. Dans tous les cas, la couleur du foie est beaucoup plus foncée que dans l'état naturel ; son bord inférieur est quelquefois noir et livide, et la vésicule est toujours remplie d'une bile extrêmement verte.

Le muguet benin est, en général, le seul qui se rencontre dans les maisons particulières ou dans les campagnes : le gangréneux est très fréquent dans les hôpitaux. Les enfans sont sujets à cette maladie depuis la naissance jusqu'à l'âge de huit à dix mois, c'est-à-dire pendant tout le tems de l'allaitement : les enfans auxquels l'on est dans l'impossibilité de doner des nourices, y sont beaucoup plus sujets que les autres. Le plus souvent, cette maladie se termine par une crise marquée par une éruption de petits boutons au cou, aux

fesses, ou sur d'autres parties ; on doit avoir la plus grande attention d'entretenir cette éruption par des tisanes diaphorétiques : sa disparition donerait lieu à une nouvelle apparition d'aphtes que l'enfant déjà épuisé ne pourait supporter. La Société royale de médecine de Paris proposa autrefois un prix pour la meilleure dissertation sur cette maladie ; il fut partagé entre quatre Mémoires, dont MM. Sanponts, Auvity, van Wimpersse et Coopmam étaient les auteurs : ces Mémoires sont consignés dans l'histoire de cette Société, années 1787 et 1788.

KETELAER (vincent), *Commentarius de aphthis nostratibus*. in-12. *Lugd. Bat.* 1672 : et imprimé à la suite de l'édition de Morton (Richard). *Lugd.* 1737. 2 vol.
ARNEMAN (Justus), *Comment de aphthis. Goett.* 1787.
CASPARI, *Diss. de aphthis. Goett.* 1797.
MAYER HAUSER, *Diss. de aphthis infantum. Francof.* 1797.
ROSEN, *Diss. de aphthis, sigillatim febrium continuarum Scar. Lund.* 1762.

(GEOFFROY)

APNÉE, s. f. *apnœa*, de *α* privatif, et *πνειν*, respirer ; respiration presque imperceptible, telle que dans la syncope, la léthargie, certains accès d'hystérie, etc.

(LULLIER-WINSLOW)

APOCÉNOSE, s. f. *apocenosis*, de *απο*, hors, et *κενωσις*, évacuation ; sorte d'hémorragie ou d'évacuation facile, abondante, qui n'est accompagnée ni d'irritation, ni de fièvre. Ce mot est vieux ; il n'est plus usité. (LULLIER-WINSLOW)

APOCIN, s. m. *Voyez* ASCLÉPIADE.

APOCOPE, s. f. *apocope*, *abscissio* ; de *αποκοπτειν*, couper, retrancher, amputer ; retranchement total d'une partie : ce mot désigne encore une espèce de fracture dans laquelle la pièce de l'os est séparée et enlevée. (MOUTON)

APOMYTOSE ou APOMYTTOSE, s. f. *apomytosis*, de *απο*, par, hors, et *μυσσειν*, moucher : Sauvages définit cette affection un tremblement considérable de la tête, accompagné d'une respiration bruyante, analogue à celle d'un homme qui ronfle en dormant, *quasi stertorosa*. Sagar, généralisant la signification de ce mot, l'applique au tremblement général du corps, mais toujours avec une respiration stertoreuse.

(TOLLARD)

APONEUROSE, s. f. *aponeurosis* : ce mot, qui nous vient du grec *απονευρωσις*, est adopté et conservé dans son intégrité primitive par les Latins et les écrivains de presque toutes les nations ; mais en France, par une exception singulière, on écrit et on prononce généralement *aponévrose* ; cette différence, qui ne peut avoir été déterminée par l'euphonie,

paraît devoir être entièrement attribuée à l'ignorance et à l'inattention des copistes, qui ont changé l'u en v; puis à l'habitude, à l'imitation irréfléchie qui a perpétué jusqu'à nous cette orthographe et cette prononciation vicieuses. C'est vraisemblablement aux mêmes causes qu'il faut attribuer l'altération des mots *pleure*, *aneurysme*, *neurose*, qu'en France on écrit et l'on prononce presque généralement *plèvre*, *anévrysme*, *névrose*, etc. Quoi qu'il en soit, les anciens définissaient l'aponeurose une expansion nerveuse, *pronervatio*, *expansio nervosa*, parce qu'ils appelaient *nerfs* toutes les parties blanches; mais aujourd'hui que le sens des mots est fixé d'une manière plus précise, on entend par aponeurose une sorte de membrane plus ou moins large, d'une couleur blanche, luisante, satinée, d'un tissu dense, serré, élastique, peu extensible, très résistant, qui est essentiellement composé de faisceaux de fibre albuginée (*Voyez* ce mot) plus ou moins rapprochés, et qui tantôt envelope, contient les muscles, prévient leur déplacement, tantôt sert à l'implantation des faisceaux, des fascicules musculaires, et leur fournit un point d'attache.

Les aponeuroses sont en grand nombre, et présentent dans leurs dispositions des différences très remarquables; mais d'après leurs usages on peut les rapporter à deux sections : les unes capsulaires forment une envelope contentive aux muscles; les autres musculaires servent à l'implantation des faisceaux musculeux, à l'insertion des muscles.

On comprend dans la première section :

1°. L'aponeurose fémorale, que d'après les écrivains latins on nome comunément *fascia lata*, *vagina femoris*. Située immédiatement sous les tégumens, cette aponeurose envelope tous les muscles qui recouvrent la cuisse; elle s'étend depuis la crête et l'épine antérieure de l'ilium jusqu'au genou; du côté de l'aine elle se confond ou s'unit intimement à l'aponeurose du muscle costo-abdominal ou grand oblique, concourt à former l'arcade fémorale, fournit des faisceaux qui se prolongent obliquement jusqu'à l'anneau suspubien, en fortifient le tissu, et contribuent beaucoup à empêcher sa dilatation accidentelle; dans le reste de son étendue, cette aponeurose forme des replis qui s'attachent au fémur, des gaînes plus ou moins épaisses aux différens muscles : elle embrasse principalement les muscles rotuliens; là, son épaisseur, sa résistance sont très remarquables, surtout à la face latérale et externe de la cuisse, et l'on trouve supérieurement un petit muscle qui, d'un côté, s'attache à l'épine de l'ilium, et de l'autre, se perd dans l'épaisseur de cette aponeurose. Ce muscle, qui d'après ses attaches a été nomé *ilio aponeurotique*

de la cuisse, a été décrit par Albinus, sous le nom de *tensor vaginæ femoris*, parce que sa contraction augmente la tension, la résistance de l'aponeurose, et concourt beaucoup à soutenir l'action des muscles rotuliens.

2°. L'aponeurose tibiale, qui a été regardée comme un prolongement de la précédente, se trouve principalement à la face antérieure et externe de la jambe.

3°. L'aponeurose plantaire, qui, comme l'indique sa dénomination, se trouve à la plante du pied.

4°. Aux membres supérieurs ou thoraciques, on remarque l'aponeurose scapulaire, qui revêt et contient les muscles attachés sur le scapulum.

5°. L'aponeurose de l'avant-bras, qui est d'une texture très complexe, envelope les muscles situés sur l'avant-bras, et fournit à leurs faisceaux divers points d'implantation.

6°. A la main, l'aponeurose palmaire.

7°. On peut rapporter à cette section la lame aponeurotique qui revêt et maintient cette multitude de faisceaux musculeux situés à la face spinale du rachis, dont j'ai réuni la considération sous le nom de muscle *sacro-spinal*.

Les aponeuroses musculaires appartiennent aux muscles larges, entrent essentiellement dans leur composition, ou en sont la terminaison, le prolongement; d'un côté, elles s'engrainent d'une manière intime avec les fascicules musculeux, et de l'autre, elles s'implantent aux os, ou se fixent à quelque partie, telle est l'aponeurose centrale du diaphragme, que l'on nome encore *centre nerveux* ou *tendineux du diaphragme*, telles sont les aponeuroses des muscles larges de l'abdomen qui s'entrecroisent à la ligne médiane, et fournissent une gaîne au muscle sterno-pubien.

La conaissance des aponeuroses est non seulement utile à l'anatomiste et au physiologiste pour l'explication de divers phénomènes, mais encore elle fournit à la pratique des considérations très importantes : ainsi la division, la rupture accidentelle de quelques points d'une envelope aponeurotique done quelquefois issue à une portion des muscles subjacens, et forme une sorte de tumeur qui a été désignée sous le nom de *hernie des muscles;* et lorsqu'une inflammation suppurative a son siége sous une aponeurose, ou qu'une irritation quelconque détermine la tuméfaction des muscles, la résistance que forme l'envelope aponeurotique détermine quelquefois des accidens très graves et nécessite des opérations particulières; mais je dois ici me borner à des indications générales.

L'étude, la considération des aponeuroses a été désignée par quelques écrivains sous le titre d'*aponeuralogie*, *aponeu-*

rotomie, *aponeurographie* ou *aponeurasiologie*, comme l'écrit Crégut. (CHAUSSIER)

APONEUROTIQUE, comunément APONÉVROTIQUE, adj. *aponeuroticus*; ce qui est relatif aux aponeuroses. (CHAUSSIER)

APOPHYSE, s. f. *apophysis*, αποφυσις, de αποφυω, je nais, je croîs de quelque chose ou sur quelque chose : ce sont des prolongations osseuses de différente forme et grandeur. L'opinion qu'on a presque généralement de leur origine est tout à fait erronée ; selon une hypothèse singulière, ce sont les muscles qui les font naître par la traction continuelle.

Nous allons prouver que les apophyses ne sont nullement l'effet de l'action des muscles, mais qu'elles entrent dans le plan primitif de l'organisation, et qu'elles sont destinées à l'insertion des muscles pour favoriser les actions :

1°. Si les muscles ont la force de produire des apophyses, pourquoi cette force se borne-t-elle à certains endroits? pourquoi n'en produisent-ils pas partout où les fibres musculaires sont attachées aux os? L'expérience, au contraire, démontre que dans des endroits où s'attachent des muscles très forts, il n'y a point d'apophyses. Il y a plutôt des enfoncemens partout où les tendons s'insèrent.

2°. Il y a des apophyses là où il n'y a point de muscles. L'apophyse odontoïde de la seconde vertèbre cervicale, par exemple, n'est sûrement pas le produit des muscles.

3°. Si les apophyses, ainsi que les crêtes et chaque autre élévation osseuse, devaient leur existence aux muscles, leur grandeur serait en raison directe avec la force des muscles; ce qui est démenti par l'observation. Chez la louve, la chienne, la chevrette, la vache, la jument et chez d'autres femelles, la tubérosité et l'épine occipitales sont plus saillantes, et l'ensemble de cette partie du crâne plus tiré en arrière que chez les individus mâles de ces mêmes espèces; ceux-ci cependant ont les muscles du cou et le ligament cervical plus forts que les femelles : cette construction n'est donc pas l'effet de l'action des muscles.

4°. On remarque des apophyses aux vertèbres du fœtus encore renfermé dans le sein de sa mère; on en trouve dans les jeunes oiseaux avant leur sortie de l'œuf, par conséquent avant que les muscles aient agi.

5°. Si les muscles étaient la cause des apophyses, les effets des muscles devraient être d'autant plus considérables que leur action aurait duré plus long-tems; mais on ne peut pas dire que les vieillards ont les apophyses plus grandes que les adultes.

6°. La forme des apophyses contredit entièrement leur pré-

tendue origine : comment pourait-on expliquer, par l'action des muscles, les diverses formes des apophyses de l'os sphénoïde et de l'os temporal du crâne dans les différens animaux?

7°. Enfin, comment expliquer, par l'action des muscles, la direction des apophyses; par exemple, pourquoi les apophyses épineuses des vertèbres cervicales sont-elles plus horizontales, tandis que celles des vertèbres dorsales sont plus verticales ?

Il faut donc conclure de tout cela que les apophyses, en général, ne sont aucunement le résultat de l'action des muscles, mais qu'elles leur servent de points d'insertion et de points d'appui pour faciliter leur action. (GALL et SPURZHEIM)

APOPLEGMATISME, s. m. *apophlegmatismus*, de la préposition ἀπο, de, hors, et φλεγμα, phlegme, pituite : on done ce nom aux remèdes qui ont la propriété d'exciter les glandes salivaires et buccales, d'augmenter leur secrétion, et de procurer une évacuation de salives plus abondante. On peut les employer sous différentes formes : souvent des causes particulières doivent faire doner la préférence à l'une d'elles; par exemple, si on les emploie dans les cas de coma, de léthargie, d'épilepsie, on doit préférer ceux qui sont liquides ou sous forme d'électuaire ; leur action est plus prompte et leur usage plus facile. La forme solide doit être préférée, quand le malade peut promener la substance médicamenteuse dans la bouche, la soumettre à une trituration lente : dans ce cas, l'excitation des glandes, celle des muscles et des nerfs est plus forte, et l'effet du remède est plus sûr; de cette manière, son emploi est plus utile dans le cas de paralysie.

Les apophlegmatismes peuvent être simples ou composés: parmi les premiers se trouve la classe assez nombreuse des plantes âcres, telles que les racines de pyrèthre, d'iris, le muguet, l'agarum, l'euphorbe, etc.; souvent la seule présence d'un corps solide et inerte suffit pour produire l'effet des apophlegmatismes : dans ceux qui sont composés, entrent la plupart des substances âcres qui ont une forte action comme vomitifs ou purgatifs; tels sont l'ellébore, l'euphorbe, etc. On trouve dans quelques auteurs des formules très compliquées de ces masticatoires. Un apophlegmatisme dont la mode a fait un besoin pour quelques individus, est le tabac mâché ou fumé; lorsque l'habitude n'a point encore émoussé la sensibilité des parties intérieures de la bouche, il détermine une augmentation considérable dans l'excrétion salivaire. Quelques auteurs se sont fortement récriés contre cette pratique, et la regardent comme étant constament pernicieuse; d'autres la préconisent et n'en condamnent que l'abus, qui affaiblit la mémoire, cause des tremblemens, la sécheresse, la maigreur, surtout chez les individus bilieux.

On emploie avec avantage les apophlegmatismes dans les circonstances où il s'établit du côté de la tête et du cou quelques congestions lymphatiques; dans celles où les muscles de la face, des mâchoires, perdent leur faculté contractile; lorsqu'il faut, par une excitation active et une sécrétion plus abondante de salive, établir un point de fluxion dérivative; enfin pour réveiller le système nerveux de l'état de stupeur dans lequel il se trouve, dans les cas de syncope, de coma, d'asphyxie, d'épilepsie, etc. (PETROZ)

SCHNEIDE (J. G.), *De apophlegmatisantium inconsiderato usu* etc. *Diss.* in-4° *Halæ*, 1757.

(F. P. C.)

APOPLEXIE, s. f. *apoplexia*, *attonitus stupor*, *morbus attonitus*, *sideratio*, etc. etc.; ἀποπληξία, du verbe ἀποπλήττειν, fraper avec violence. L'apoplexie, dont l'invasion est presque toujours subite, se caractérise par la diminution ou la perte de la sensibilité; par la cessation, plus ou moins complète, des mouvemens volontaires, et par un état soporeux plus ou moins profond.

Depuis que la médecine existe, on n'a pas encore pu s'accorder sur les bases d'après lesquelles on pouvait établir les diverses espèces d'apoplexies; et on voit les nombreux auteurs qui ont écrit sur cette maladie s'attacher tour à tour, et presque sans aucun motif rationel et satisfaisant, soit à la considération de sa nature, de son intensité, ou de la longue série de ses causes occasionelles ou prédisposantes; soit à l'examen des résultats offerts par l'autopsie cadavérique.

Cependant ceux qui ont cherché à établir leurs divisions sur la nature, ou le siége, ou l'intensité de cette affection, nous paraissent avoir fait des efforts moins inutiles pour la théorie de l'art. Partant de la définition que nous avons donée, et suivant les expériences tentées par les physiologistes modernes, nous demeurerons convaincus que le siége de l'apoplexie réside dans le cerveau, et dépend ou d'une compression quelconque exercée sur l'origine des nerfs, ou d'une lésion plus ou moins profonde de la sensibilité des nerfs du cerveau. La compression ne peut être occasionée que par un épanchement purulent, ou sanguin, ou séreux dans les ventricules ou dans la substance même du cerveau, ou par une réplétion extraordinaire de tout le système vasculaire cérébral, ou enfin par un dévelopement de tumeurs dans l'intérieur du crâne, etc. Quant à la lésion de la sensibilité des nerfs du cerveau, elle peut être produite par une cause locale ou éloignée. De là viendraient les distinctions suivantes :

1°. Apoplexie idiopathique, par épanchement sanguin ou séreux dans les ventricules du cerveau;

2°. Apoplexie idiopathique par épanchement sanguin, séreux ou purulent dans la substance même du cerveau;

3°. Apoplexie idiopathique, par dévelopement de tumeurs;

4°. Apoplexie idiopathique, par réplétion sanguine artérielle;

5°. Apoplexie idiopathique, par réplétion sanguine veineuse;

6°. Apoplexie idiopathique, par replétion des sinus;

7°. Apoplexie idiopathique nerveuse;

8°. Apoplexie sympathique nerveuse.

On doit bien s'apercevoir ici que c'est à dessein que nous faisons abstraction de ces affections, encore trop peu étudiées ou trop peu conues, que quelques médecins désignent sous les noms d'*apoplexie de l'estomac*, d'*apoplexie des poumons*, et aussi de ces apoplexies véritablement symptômatiques qui coïncident avec certaines maladies (la fièvre pernicieuse, par exemple), et qui se guérissent en même tems que la maladie dont elles dépendent.

Quoique la division que nous présentons puisse, au premier abord, paraître assez naturelle, elle ne doit pas, non plus que toutes celles que les auteurs ont proposées, jeter de grandes lumières sur l'histoire de l'apoplexie; car, la cause matérielle de la maladie se trouve profondément cachée dans la boîte osseuse qui renferme le cerveau; et, d'ailleurs, un épanchement, soit-il séreux, ou sanguin, ou purulent, n'a-t-il pas toujours le même effet dès lors qu'il agit en comprimant?

Nous savons bien que plusieurs auteurs, et entr'autres le docteur Fodéré (*De apoplexia disquisitio theoretico-practica*) et les docteurs Frédéric et Claudius Montain (Traité de l'Apoplexie, 1811), ont eu la prétention d'attacher certaine série de symptômes à telle ou telle espèce d'apoplexie qu'ils avaient établie; mais l'observation n'a-t-elle pas souvent démenti cette prétention? et ne pouvons-nous pas prendre pour exemple les apoplexies sanguines et séreuses (plusieurs médecins nient l'existence de ces dernières), auxquelles on avait assigné des caractères très tranchés, et qui ont été complètement démenties par l'autopsie cadavérique, au point que, selon les observations de Morgagni, on a trouvé des épanchemens séreux dans les ventricules du cerveau à la suite d'apoplexies réputées sanguines, et des congestions sanguines à la suite d'apoplexies réputées séreuses? Quelquefois même, soit que l'apoplexie ait été traitée comme sanguine, soit qu'elle ait été traitée comme séreuse, on n'a remarqué aucune désorganisation.

De tout ce que nous venons de dire, il faut conclure que la plupart des espèces d'apoplexies n'ayant pu être déter-

minées que par des recherches d'anatomie pathologique, ne sont réellement admissibles qu'en théorie, puisque aucun signe extérieur ne peut les faire distinguer, d'une manière tant soit peu précise, avant la mort. Cependant, dans le seul but de mettre un peu plus de précision dans l'histoire de l'apoplexie, nous nous permettrons d'admettre, malgré les raisonemens de MM. Montain, les deux espèces portées sur les Tableaux nosologiques du professeur Pinel. Elles se fondent sur l'intensité de la maladie, et sont désignées par les noms de *apoplexie foible* et *apoplexie forte*.

L'apoplexie reconaît pour causes prédisposantes un tempérament sanguin pléthorique, une tête volumineuse, un cou court, l'âge mûr et la vieillesse, une vie sédentaire et inactive, un régime trop substantiel, l'excès de vigueur ou de faiblesse, l'obésité, et certains états de l'atmosphère, tels que les hivers froids et humides après un été sec et chaud, le froid intense qui succède subitement à une température douce et modérée. Certaines professions, et particulièrement celles qui exposent aux vapeurs métalliques, disposent aussi à l'apoplexie. Enfin, selon les observations de Quarin, l'apoplexie attaque beaucoup plus souvent les habitans des villes que ceux des campagnes, et aussi plus souvent les hommes que les femmes. Elle est héréditaire dans quelques familles. Ses attaques sont plus fréquentes vers les solstices et les équinoxes.

Les causes occasionelles qui agissent le plus comunément sont: les excès d'intempérance, l'abus des liqueurs alcooliques, l'ivresse, la suppression des menstrues, des lochies, du flux hémorroïdal, d'une saignée habituelle ou d'un écoulement de sang quelconque, la suppression subite d'un cautère, d'un ulcère, d'un écoulement muqueux par les narines, d'une sueur; le passage subit du chaud au froid, *et vice versa;* la rétropulsion d'une affection cutanée ou de la goutte; les inquiétudes, le chagrin, les méditations profondes, la frayeur, une colère violente ou concentrée; les veilles, les excès dans les plaisirs vénériens, l'abus des narcotiques; la foudre, les chutes, les coups violens; les plaies qui intéressent le cerveau, et tout ce qui peut comprimer cet organe.

Quoique l'invasion de l'apoplexie soit ordinairement subite, elle s'annonce cependant quelquefois, lors d'une première attaque, par des douleurs de tête, des tintemens d'oreille, des vertiges, un état de somnolence, un bégaiement accidentel et réitéré, l'engourdissement des membres, un sentiment de formication; par des mouvemens convulsifs, des grincemens de dents; par la coloration de la face, le gonflement des veines jugulaires, la salivation, la respiration précipitée; par une anxiété précordiale; par l'affaiblissement

ou la perte de la vue, de l'ouïe et de quelques unes des facultés intellectuelles.

Les symptômes essentiels varient selon le degré d'intensité de l'apoplexie.

Si elle est faible, il y a embaras de la langue, engourdissement dans les membres de l'un ou de l'autre côté, difficulté ou impossibilité de se mouvoir, douleur gravative de la tête, somnolence, légère distorsion de la bouche, lenteur et difficulté dans les fonctions de l'entendement.

Si l'apoplexie est forte, on observe la diminution, ou même l'abolition des fonctions de l'entendement, un état comateux, la perte plus ou moins complète du sentiment et l'hémiplégie. La respiration est alors à peu près naturelle; seulement elle devient stertoreuse vers la fin. Le pouls est tantôt fort et dévelopé, tantôt faible. Lorsque l'attaque d'apoplexie est très forte, elle tue le malade à l'instant même de son invasion, ou ne lui laisse que quelques minutes, ou même seulement quelques secondes, d'existence. C'est à juste titre que ces apoplexies ont été nomées *apoplexies foudroyantes.*

Les yeux fixes, étincelans, ou à demi ouverts, les paupières demeurant comme suspendues, un larmoiement considérable, des mouvemens convulsifs dans les membres, la paralysie de l'œsophage, le ris sardonique, le ptyalisme, la lividité, ou la pâleur, ou la rougeur du teint, le gonflement ou boursouflement des tégumens de la face, l'épistaxis, etc., sont autant de symptômes accessoires qui s'observent assez fréquemment.

Les causes et l'intensité de la maladie, plus l'efficacité ou l'inefficacité des remèdes administrés, sont les trois considérations principales sur lesquelles il faut établir un pronostic.

L'âge avancé et une constitution affaiblie par la misère, la persévérance de la maladie pendant plusieurs jours, sans aucune rémission des symptômes, la respiration stertoreuse, une écume épaisse sortant de la bouche et des narines, la figure cadavéreuse, les sueurs froides, surtout aux extrémités supérieures avec anxiété précordiale, les yeux ternes, la paralysie des sphincters de l'anus et de la vessie, la gravité progressive de tous les symptômes essentiels, l'insensibilité aux différens stimulans appliqués, l'absence du sang quand la veine est ouverte, l'inefficacité de tousles remèdes, etc., sont les signes d'une issue funeste.

Au contraire, un moyen âge, une constitution qui tient le milieu entre l'excès de force et l'excès de faiblesse, des causes occasionelles légères, ou suivies de peu d'effet, ou faciles à éloigner, le pouls et le visage dans l'état naturel, une saliva-

tion abondante, un dépôt critique, une sueur douce, générale et égale, des urines abondantes, des évacuations alvines, le retour de la sensibilité et des fonctions de l'entendement, etc., sont autant de signes favorables.

Les apoplexies foudroyantes ne laissent aucun espoir; tout traitement est inutile.

Des convulsions, un ou plusieurs accès de fièvre, ont quelquefois terminé heureusement l'apoplexie.

La paralysie peut précéder cette maladie, survenir dans son cours, sans être d'aucun avantage pour le malade; elle peut aussi en être la terminaison.

Rarement la guérison de l'apoplexie est complète : une lésion plus ou moins marquée des fonctions des sens et des facultés intellectuelles, surtout du jugement et de la mémoire, la paralysie, le tremblement, le spasme cynique, les borborygmes, les flatuosités, l'écoulement involontaire des larmes pour les causes les plus légères, l'assoupissement, les vertiges, l'embarras de la langue, l'hémiplégie, surtout celle du côté droit, etc., sont les affections les plus ordinaires qui succèdent à l'apoplexie; accablé de ces infirmités, les malades traînent une existence malheureuse que terminent ordinairement une ou plusieurs attaques.

Traitement. Soit que l'apoplexie s'annonce par des symptômes légers ou des symptômes graves, il faut considérer les divers accidens qui l'accompagnent, l'âge et la force de l'individu. On s'éclairera par la conaissance de tout ce qui a précédé, du genre de vie du malade, de la nature de ses affections, et des circonstances particulières dans lesquelles il s'est trouvé. Si l'apoplexie attaque un homme robuste, dans la vigueur de l'âge, et jouissant de toutes les comodités de la vie, il ne suffira pas de distinguer si l'apoplexie est forte et légère, il faudra de plus en rechercher la cause : elle peut alors être produite par la vie sédentaire, les excès de la table, la suppression des hémorroïdes ou d'une hémorragie quelconque, ou d'une saignée habituelle. Dans ces différens cas, les saignées plus ou moins répétées, selon la gravité de la maladie, l'application des sangsues à l'anus, l'émétique à forte dose, seront principalement indiqués, et l'on soutiendra l'action de ces moyens par tous les stimulans internes et externes, comme l'infusion d'*arnica montana*, une forte infusion de café, l'inspiration de l'ammoniaque, les frictions avec le liniment camphré le long de la colone vertèbrale, les purgatifs, les lavemens stimulans, les pédiluves irritans. Si on ne retire aucun avantage des moyens précédens, ou bien si, après la disparition des symptômes les plus graves, l'état du malade en faisait appréhender le retour, on emploierait les

ventouses scarifiées, le vésicatoire à la nuque, et les sinapismes à la plante des pieds ; c'est alors aussi qu'on pourait faire des applications de glace sur la tête ; et à ce propos, nous remarquerons que les succès obtenus par le docteur Geoffroy et l'observation comuniquée dans le Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie (novembre 1809, tome XVIII, p. 359), par M. Carretté, doivent doner aux praticiens plus de hardiesse pour employer ces applications, même sans attendre des cas presque désespérés.

Lorsque l'apoplexie attaque un individu affaibli, la conduite du médecin doit être à peu près la même que dans le cas précédent, en observant d'appliquer avant tout un vésicatoire à la nuque, et d'établir un rapport entre la puissance des stimulans internes et externes, la gravité de la maladie, l'âge et les forces du malade. Le traitement se termine ordinairement par l'usage des eaux minérales salines, telles que celles de Balaruc, de Sedlitz, etc.

En général, dans tous les moyens qu'on doit employer pour le traitement de l'apoplexie, il faut avoir égard aux localités, et apporter toutes les modifications qu'exigent les caractères de la maladie et la position actuelle du malade. Ceci doit répondre à une question depuis si long-tems agitée par les praticiens : La saignée est-elle convenable dans tous les cas d'apoplexie?

Cette première question relative à la saignée conduit à une autre sur le même objet : Existe-t-il quelques circonstances particulières, dans quelques attaques d'apoplexie contre lesquelles on a généralement recommandé la saignée, qui puisse en contre-indiquer l'emploi ? Ce point de pratique a fixé l'attention des auteurs les plus distingués, pour les attaques d'apoplexie survenues pendant ou immédiatement après le repas : le professeur Portal, dans un mémoire sur la maladie qui nous occupe, a essayé de réfuter par ses observations, les opinions de ceux qui recommandent de doner l'émétique avant la saignée, pour débarasser l'estomac des alimens qu'il contient ; il s'attache à prouver que l'émétique, quoique à forte dose, n'agit point sur l'estomac, dont la sensibilité est suspendue par la compression exercée sur le cerveau et sur l'origine des nerfs de la huitième paire ; tandis qu'à moindre dose il agit puissament, lorsque la saignée, en diminuant la congestion établie au cerveau, a rendu aux parties qui en reçoivent la vie une portion de ce qui constitue leur action et leur mouvement.

Quelque authentiques que soient les observations du docteur Portal, et quelque séduisans que puissent être ses raisonemens, outre d'autres observations aussi très authentiques qu'on pourait opposer aux siennes, l'avis de plusieurs praticiens distingués, et entre autres du docteur Geoffroy, nous

engagerait à rejeter l'emploi de la saignée, pour doner, dans cette circonstance et au premier moment, la préférence à l'émétique. Dans son traité de médecine pratique, M. Geoffroy se sert de ces expressions :

Si l'apoplexie prend après avoir mangé, et si l'estomac est encore chargé d'alimens, il faut différer la saignée qui pourait faire périr le malade sur-le-champ, et commencer par vider l'estomac au moyen d'un vomitif léger, etc.

Les rechutes auxquelles sont exposés les apoplectiques, ne peuvent souvent pas être prévenues par les seuls moyens hygiéniques : il faut qu'un traitement prophylactique accompagne le régime auquel le malade doit être astreint. Ce traitement consiste dans l'éloignement absolu de toutes les causes auxquelles on aura pu attribuer la première attaque, dans tout ce qui peut prévenir la pléthore et les congestions sanguines ou séreuses vers le cerveau, comme une diète modérée, l'usage des végétaux, les saignées ou les laxatifs répétés de tems à autre, selon l'indication, les pédiluves fréquens, l'application d'un exutoire et principalement d'un cautère, etc. Les eaux minérales salines conseillées dans le traitement, sont aussi utiles comme moyen prophylactique.

Avant de terminer ce que nous avons cru convenable de dire sur l'apoplexie, nous devons mettre sous les yeux de nos lecteurs les conseils que le docteur Perier (l'*Ami de la Santé*, pag. 219) done aux persones qui environent un apoplectique au moment même qu'il est frapé, et en attendant l'arrivée du médecin :

Dès qu'une persone est tombée en apoplexie, dit cet auteur, la première chose dont on doive s'occuper est de desserrer toutes les parties de vêtemens qui font ligature autour du corps : ces premiers soins donés, on placera le malade dans un fauteuil, ou sur un lit, et l'on aura soin de le mettre sur son séant ; on l'assujétira de manière à ce qu'il ne tombe pas; on lui inclinera la tête un peu en arrière, pour empêcher qu'elle ne se place en avant sur la poitrine. Si le malade est dans une chambre dont la température soit trop chaude, il faut le transférer, *sans lui imprimer aucune secousse*, dans une autre où il n'y ait pas de feu ; il doit être couvert très légèrement, et il est bon de lui laisser la tête nue.

PLATER, *Dissertatio de apoplexia. Basil.* 1605.
SENNERT, *Dissertatio de apoplexia. Witteb.* 1611-1654.
HOFFMANN (sever), *Disquisitio de apoplexia, Basil.* 1636.
BAYLE (Franc.), *Tractatus de apoplexia. Tolos.* 1677.
WEPFER (Joh. Jacob.), *Observationes anatomicæ ex cadaveribus eorum quos sustulit apoplexia, cum exercitatione de ejus loco affecto. Amsterd.* 1681.
ALBINUS, *Dissertatio de apoplexia. Fr. ad V.* 1690.

MARQUET, Traité de l'apoplexie. Paris, 1770.
PONSART, Traité de l'apoplexie et de ses différentes espèces. Paris, 1782.
INGENHOUSZ, *Dissertatio de apoplexia ejusque variis speciebus. Leidæ*, 1793.
ANDREWS (John), *Dissertation on the apoplexy. Philadelph.* 1793.
FODÉRÉ (Fréd. Emman.), *De apoplexia disquisitio theori-practica.* in-8°. *Aven.* 1808.
PORTAL (Antoine). Observations sur la nature et le traitement de l'apoplexie. in-8°. Paris, 1811.
MONTAIN (Fréd. et Alph. Claud.), Traité de l'apoplexie. Paris, 1811.
(LULLIER-WINSLOW)

APOPLEXIE DES NOUVEAUX NÉS. Cette maladie a été souvent confondue avec l'asphyxie des nouveaux nés, dont elle est cependant bien différente et dans ses causes et dans les symptômes qui l'accompagnent. En rapprochant ce que nous disons ici de l'apoplexie avec ce qui sera dit sur l'asphyxie, on en fera facilement la distinction. *Voyez* ASPHYXIE DES NOUVEAUX NÉS.

Cette affection reconaît pour causes un accouchement laborieux, la compression de la tête à son passage, ou la compression du cou par quelques tours du cordon ombilical.

Les symptômes sont : la tète et la poitrine gorgées de sang, et comme échymosées ; la face livide et gonflée ; l'immobilité de l'enfant.

Pour remédier à cette apoplexie, on fera promptement la section du cordon ombilical et on laissera couler le sang. Il ne faut faire la ligature que lorsque les symptômes ont disparu ou sont beaucoup diminués. On retirera aussi quelques avantages de légères frictions faites avec des linges chauds sur tout le corps. (LULLIER-WINSLOW)

APOPLECTIQUE, adj. *apoplecticus*, *αποπληκτικος*, qui est frapé d'apoplexie, ou qui appartient à l'apoplexie. On dit un *homme apoplectique;* on dit également des *symptômes apoplectiques*, une *constitution apoplectique.* (LULLIER-WINSLOW)

APOSKEPARNISMOS, s. m. *dedolatio.* Ce mot grec a été conservé dans notre langue sans subir d'altération : il vient d'*απο*, par, et de *σκεπαρνον*, hache, doloire. Il exprime une plaie du crâne avec perte de substance, produite par un instrument tranchant, et dans laquelle la pièce a été entièrement détachée, comme elle serait par un coup de hache ou de doloire. (MOUTON)

APOSTASE, s. f. *apostasis*, dérivé de *απο*, de, et du verbe *ιστημι*, j'arrête : les anciens paraissent avoir doné des significations très différentes à ce mot ; néanmoins ils l'emploient le plus souvent comme synonyme d'abcès ou d'apostème, et Sauvages lui a conservé cette acception dans sa Nosologie. Il désigne sous le nom d'*apostase* une collection

de pus où il n'y a point eu d'inflammation préliminaire dans le lieu même où elle s'est formée; ainsi, par exemple, les abcès par congestion peuvent être considérés comme de véritables apostases, puisque leur siége primitif est ordinairement éloigné de celui où vient par suite s'accumuler la matière purulente. Quant aux autres sens qu'Hippocrate attache à ce mot, tantôt il exprime par apostase ἀπόστασις, le changement, la transformation d'une maladie en une autre (*Epid.*, *lib.* I); tantôt la crise ou la terminaison d'une maladie par les urines, les sueurs, etc. D'autres fois enfin, Hippocrate semble entendre par ἀπόστασις, ainsi que l'a remarqué Galien (*Com.* 8, *in lib.* VI, *Epid.*), le transport de la matière morbifique dans une partie quelconque; tels seraient notament les dépôts critiques. (BIETT)

COCHIN (Louis), *An apostasis omnis ab humorum vitio? Affirm. Diss.* in-4°. Paris, 1586.

STAHL (G. E.), *De ἀποστάσεως et ἀποστήματος Hippocratis differentia*, *Propempt. inaug.* in-4°. *Halæ*, 2 *april.* 1701.

(F. P. C.)

APOSTAXIS, s. f. *apostaxis*, de ἀποστάζω, distiller, dégoutter: Hippocrate emploie quelquefois cette expression pour désigner l'hémorragie nasale qui se fait goutte à goutte. D'autres fois il l'applique à un écoulement ou à une fluxion en général. *Voyez* EPISTAXIS et FLUXION. (BIETT)

APOSTÈME, s. m. *apostema*, ἀπόστημα, de ἀφίσαμαι, s'éloigner; mot inusité aujourd'hui, et employé par les écrivains grecs et latins avec des significations diverses et fort vagues. Soit qu'il vienne d'ἀφίσαμαι ou d'ἀφίστημι, l'une et l'autre racine s'accorderaient assez avec ce que l'on sait des idées des anciens sur les fluxions, et avec le sens assez commun selon lequel le mot *apostema* a été employé parmi eux; en sorte que, malgré les incertitudes que l'étude doit laisser sur sa véritable valeur, il ne paraît pas que l'on s'expose à quelque erreur importante en le traduisant par le mot *abscessus*, dans le sens légitime de ce dernier. Quant à l'extension forcée que quelques auteurs, même modernes, ont donée à la signification du mot *apostème*, en y comprenant toutes les espèces de tumeurs, et même des inflammations qui ne forment pas de tumeur apparente, c'est un abus qu'il faut se garder d'imiter si l'on ne veut pas tout confondre, et semblable à celui dans lequel M. A. Séverin est tombé, lorsqu'il a décrit sous le nom d'*abcès par congestion*, les loupes, les anévrysmes, etc. *Voyez* ABCÈS, DÉPÔT. (DELPECH)

CELSUS (Aurel. Corn.), *Medicinæ libri* VIII *ex recensione Leonardi Targæ.* in-4°. *Lugd. Batav. lib.* V, *cap.* 28, *n°.* 11.

HIERONIUS (Bartholom.), *Methodus chirurgica docens summa facilitate*

et brevitate rationem curandi apostemata, vulnera et ulcera. in-12. *Francof.* 1595.
Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. Tom. 1, p. 118, 553 et 561.
BOSE, *Dissertatio de apostematibus.* in-4°. *Lipsiæ.* 1775.
PETIT (JEAN LOUIS), Traité des maladies chirurgicales, chap. IV.

APOSYRME, s. m. *aposyrma*, de αποσυρειν, arracher, retrancher. Quelques auteurs donent ce nom au déchirement ou à l'écorchure de la peau. D'autres l'appliquent aussi au retranchement d'une partie de cette envelope, ou même des os. *Voyez* ÉCORCHURE et PLAIE. (L. B.)

APOTHICAIRE, s. m. *apothecarius*, de αποθηκη, boîte, boutique. C'est celui qui, légalement reçu, exerce la pharmacie et prépare les remèdes simples ou composés, d'après les ordonances des médecins ou les dispensaires avoués par les facultés.

Chez les anciens, les apothicaires étaient médecins, ou plutôt les médecins faisaient eux-mêmes la pharmacie. Les Grecs les appelaient επιδιφριοι ιατροι, *médecins sédentaires*, parce qu'ils attendaient les malades dans leurs boutiques. En Chine, les médecins ont le même usage ou la même prérogative.

En France, les apothicaires ne forment un corps de marchands que depuis Charles VIII, qui leur dona des statuts et règlemens en 1484. Ils en reçurent d'autres en 1514, sous Louis XII; en 1516 et 1520, sous François I; en 1571, sous Charles IX; en 1583, sous Henri III; en 1594, sous Henri IV. Ces derniers ont été renouvelés et confirmés par lettres-patentes de Louis XIII, en 1611, 1624, et le 28 novembre 1638. Les empoisonemens, qui souillèrent en France la dernière moitié du dix-septième siècle, firent apercevoir que la police de la pharmacie n'était pas complète. La vente des poisons n'était soumise à aucune responsabilité. Louis XIV rendit un édit, en 1682, qui défendit, sous des peines très graves, aux maîtres en pharmacie et aux épiciers de distribuer l'arsenic, le réalgar, le sublimé corrosif, et toutes les drogues réputées poisons, si ce n'est à des persones conues, domiciliées et qui employaient ces matières dans leurs professions. Ils furent obligés de se munir d'un registre paraphé par le magistrat de police, et sur lequel ces persones étaient tenues d'écrire leurs noms, qualités et demeures, l'année, le mois, le jour et la quantité de poison qu'elles achetaient, ainsi que l'emploi qu'elles en faisaient.

Par un abus qui remonte jusqu'à l'établissement de la pharmacie en France, les apothicaires étaient confondus avec les marchands épiciers; en sorte que la préparation des médicamens était souvent confiée à des ignorans avides, qui en faisaient un objet de lucre. On comprit, enfin, que la pharmacie était moins un métier qu'une profession savante, et

l'on mit, en 1777, entre les apothicaires et les épiciers, une ligne de démarcation fondée sur la nature même des choses. Les premiers ne purent plus vendre au poids de comerce, ni les seconds au poids médicinal. La législation fit un pas de plus : pour doner à la science pharmaceutique le degré d'importance qu'elle mérite, on érigea le corps des pharmaciens de Paris en un collége de pharmacie, chargé de l'instruction et de la réception des élèves. Ce collége est la seule compagnie savante qui ait traversé la révolution sans en éprouver les outrages : il est resté debout au milieu des ruines ; et tandis que les factions mettaient la patrie en lambeaux et renversaient les monumens du génie, les pharmaciens de Paris s'assemblaient paisiblement pour se comuniquer leurs lumières, faisaient des réceptions et conservaient parmi eux le feu sacré. Cet éloge leur est doné par le rapporteur du tribunat, sur la loi qui établit les écoles de pharmacie, le 21 germinal an II. Cette loi, rendue sur la proposition de Fourcroy, supprima le collége de pharmacie.

Les écoles spéciales de pharmacie sont instituées maintenant à Paris, à Montpellier, à Strasbourg et dans les villes où seront placées les trois autres écoles de médecine ; elles sont chargées d'examiner et recevoir les élèves qui se destinent à la pratique de cet art ; de faire au moins trois cours expérimentaux par an, l'un sur la botanique et l'histoire naturelle des médicamens, les deux autres sur la pharmacie et la chimie ; de visiter, au moins une fois l'an, les officines et magasins des pharmaciens et droguistes, pour vérifier la bone qualité des drogues et médicamens simples et composés. Dans cette visite, les professeurs de l'école de pharmacie sont accompagnés par deux docteurs et professeurs des écoles de médecine, et sont assistés d'un commissaire de police. Les écoles de pharmacie sont en outre chargées d'examiner et surveiller les herboristes.

Malgré les excellentes dispositions de la loi, il existe encore beaucoup d'abus dans l'exercice de la pharmacie. Les réceptions sont fort régulières en général dans les écoles ; mais les examens subis dans les jurys médicaux, ne donent pas assez de garantie. Beaucoup d'apothicaires s'établissent, qui n'ont ni assez d'instruction, ni assez d'aisance pour bien faire leur état. Le besoin de soutenir la concurrence et de subvenir aux frais d'une officine, peut rendre moins délicat sur le choix des médicamens, sur l'exactitude de leur préparation. Dans presque toutes les villes, les apothicaires sont trop nombreux relativement à la population ; il serait d'une sage police d'en limiter le nombre dans chaque localité. Pour qu'un apothicaire ne soit tenté ni de faire la médecine, ni de substituer une substance comune à une substance chère, ni d'altérer

les prescriptions, il faut que, toujours au dessus du besoin, il soit assez considéré pour craindre de nuire à sa réputation en imitant les charlatans qui fourmillent en dépit de la police et au mépris des lois qui les proscrivent (*Voyez* CHARLATAN). Les conaissances nécessaires à un apothicaire, et les manipulations auxquelles il doit se livrer, sont détaillées à l'article *Pharmacie*. *Voyez* ce mot. (CADET-DE GASSICOURT)

AUGUSTIS (quirinus de), *Lumen apothecariorum* etc. in-fol. *Venetiis*, 1517.

Cet ouvrage, qui n'est autre chose qu'un *codex medicamentarius*, a été revu et publié de nouveau par Nicolas Mutoni, avec le *Thesaurus aromatariorum*.

COLIN (sébastien), Déclaration des abus et tromperies que font les apothicaires. in-12. Tours, 1553.

Cet opuscule satirique, dont l'auteur s'est *caché* sous le nom de Lisset Benancio, anagramme du sien, a été traduit en latin par Thomas Bartholin, et publié à Francfort, en 1667, sous ce titre: *Declaratio fraudum et errorum apud pharmacopœos commissorum.*

LODETTI (Jean Antoine), *Dialogo degli inganni* etc. c'est-à-dire, Dialogue sur les tromperies de quelques apothicaires scélérats. in-12. Brescia, 1569.

Bartholin a également traduit en latin, et publié cette satire conjointement avec la précédente, sous ce titre : *Dialogus de fraudibus pharmacopœorum nonnullorum.*

CHAMPIER (symphorien), Le myrouel des appothiquaires et pharmacopoles, par lequel il est démontré comment les appothiquaires communément errent en plusieurs médecines etc. in-12. Lyon, 1582.

FREITAG (Jean). *Oratio panegyrica de persona et officio pharmacopœi, et pharmacopolio rite recteque instruendo.* in-4°. *Groningæ*, 1633.

THOMASIUS (chr.), *De jure circa pharmacopolia civilatum*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1697. — *Id.* 1729.

BUECHNER (A. E.), *De morbis pharmacopœorum et chymicorum*, *Diss. inaug. resp. S. Prieur.* in-4°. *Halæ*, 12 *aug.* 1751.

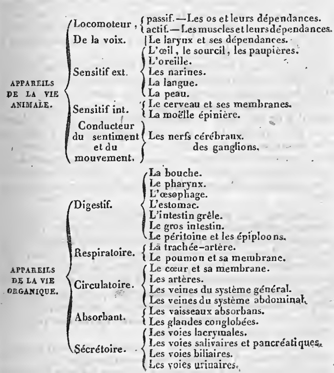
BIEDERMANN (D. R.), *De fraudibus et erroribus quibusdam pharmacopœorum, et quomodo cognosci debeant*, *Diss. inaug. med.* in-4°. *Gottingæ*, 28 *sept.* 1781.

(F. P. C.)

APOZÈME, s. m. *apozema*, de ἀποζέω, je bouillone. L'apozème, ainsi nomé parce qu'il se prépare au moyen de la décoction, est une sorte de tisane chargée de divers principes, quelquefois aiguisée par des sels, et qui se prend à moindre dose que les tisanes ordinaires. L'apozème diffère des bouillons, en ce que ceux-ci sont faits avec des substances animales, tandis qu'il a pour base des substances végétales : il admet plutôt des racines, des bois, des écorces, des fruits, que les fleurs et les sommités ; celles-ci entrent dans les infusions et tisanes légères. On fait des apozèmes fébrifuges, antiscorbutiques, etc., auxquels peuvent s'ajouter des spiritueux, des acides, etc. : ils se prennent ordinairement à froid ; on y admet rarement des substances aromatiques ou volatiles, dont la décoction dissiperait les vertus. On faisait jadis plus d'emploi de ce médicament, souvent dégoûtant à prendre. (VIREY)

APPAREIL, s. m. *apparatus*, du verbe *parare*, préparer; assemblage de pièces préparées ou disposées pour une opération quelconque : ce terme est employé différemment en anatomie, en chimie et en chirurgie.

En anatomie, on entend par *appareil* un assemblage d'organes concourant tous à l'exercice d'une même fonction : c'est ainsi qu'on dit l'*appareil ligamenteux* de la colone vertébrale, pour l'ensemble des ligamens qui affermissent le tronc ; on dit aussi plus généralement l'*appareil locomoteur*, pour l'ensemble des organes qui servent à la locomotion, savoir : les os, les cartilages, les ligamens, les capsules synoviales, les muscles, les tendons, etc. Bichat a beaucoup insisté sur le rapprochement des organes qui concourent au même but, et il en a fait la base de son anatomie descriptive : il les divise comme les fonctions, en appareils de la vie animale ou de relation, en appareils de la vie organique, et en appareils de la génération. Nous nous contenterons de les présenter sous forme de tableau.



APPAREILS DE LA VIE ANIMALE.	Locomoteur,	passif. — Les os et leurs dépendances.
		actif. — Les muscles et leurs dépendances.
	De la voix.	Le larynx et ses dépendances.
	Sensitif ext.	L'œil, le sourcil, les paupières.
		L'oreille.
		Les narines.
		La langue.
		La peau.
	Sensitif int.	Le cerveau et ses membranes.
		La moëlle épinière.
	Conducteur du sentiment et du mouvement.	Les nerfs cérébraux.
		des ganglions.
APPAREILS DE LA VIE ORGANIQUE.	Digestif.	La bouche.
		Le pharynx.
		L'œsophage.
		L'estomac.
		L'intestin grêle.
		Le gros intestin.
		Le péritoine et les épiploons.
	Respiratoire.	La trachée-artère.
		Le poumon et sa membrane.
	Circulatoire.	Le cœur et sa membrane.
		Les artères.
		Les veines du système général.
		Les veines du système abdominal.
	Absorbant.	Les vaisseaux absorbans.
		Les glandes conglobées.
	Sécrétoire.	Les voies lacrymales.
		Les voies salivaires et pancréatiques.
		Les voies biliaires.
		Les voies urinaires.

APPAREILS DE LA GÉNÉRATION.	Masculins.	Le testicule, ses membr. et son réservoir. La verge.
	Féminins.	Les organes externes et le vagin. La matrice et ses dépendances.
	Produits par l'union des deux sexes.	Les membranes de l'œuf et le placenta. Le fœtus.

Il y a sans doute de grands avantages à considérer ainsi les organes relativement à leurs fonctions ; cependant on ne peut disconvenir qu'il n'y ait plusieurs défauts dans la classification qui vient d'être établie : 1°. les nerfs des ganglions se trouvent rangés parmi les appareils de la vie animale, quoiqu'ils appartiennent à ceux de la vie organique : il est vrai qu'on les a placés sur les confins de la première classe, comme pour montrer qu'ils tiennent à la seconde ; 2°. parmi les dépendances du larynx, de l'œil, de l'oreille, de la langue, etc., sont compris des muscles, organes de locomotion ; 3°. les vaisseaux absorbans ne se trouvent pas liés au système circulatoire, quoiqu'ils en fassent partie ; 4°. la description de la bouche est séparée de celle de la langue et de celle des glandes salivaires ; la description de l'urètre l'est, ou devrait l'être, de celle de la vessie, etc. etc.

Sans doute, il serait possible de rectifier ce plan, mais il présenterait toujours quelque irrégularité : ceci est inévitable, et Bichat lui-même l'avait senti. Nos fonctions, dit-il dans son introduction, sont bien isolées les unes des autres...... mais il n'en est pas de même de nos organes.... N'attachons donc pas, ajoute-t-il, une importance exagérée à telle ou telle classification : il est de l'essence de toutes d'être imparfaites, surtout dans l'économie animale ; il ne faut jamais les considérer que comme un guide pour notre faible conception, et non comme un tableau précis de la marche de la nature. (SAVARY)

APPAREIL DE CHIRURGIE. On appelle encore *appareil* l'assemblage de toutes les choses nécessaires pour faire un pansement ou exécuter une opération : ainsi la charpie brute ou rapée, les plumaceaux, les bourdonets, les mèches, les attelles, les fanons, les emplâtres, les sétons, les compresses, les remplissages, les coussinets, les draps conus sous le nom d'*alèzes*, les bandages et les bandes, font partie des appareils de pansement ; les instrumens généraux, ou propres à certaines opérations, composent l'appareil qu'on doit préparer quand ces opérations sont résolues.

Nous ne décrirons point ici les diverses pièces d'appareil que nous venons d'énumérer ; on peut consulter chacun des mots cités plus haut : nous nous bornerons à doner les règles

générales qu'on doit suivre dans la préparation, l'application et la levée des appareils.

1°. La plus grande propreté doit régner dans la préparation des appareils; chacune des pièces doit, autant que cela se peut, être disposée sur une table ou tablette, en observant dans leur arrangement l'ordre dans lequel elles doivent être employées.

Les instrumens seront placés sur un plateau de bois garni d'un linge propre, ou sur un plat, et de telle manière que ceux d'entre eux qui sont piquans ou tranchans ne s'émoussent pas, et que tous puissent être facilement présentés à l'opérateur. On aura soin de recouvrir cette partie de l'appareil d'une serviette ou d'une grande compresse, et cette préparation devra avoir lieu dans une chambre voisine de celle du malade; la vue des instrumens pourait lui causer une émotion trop vive ou occasioner une lipothymie, ce qui, dans de semblables circonstances, est toujours un accident fâcheux.

2°. La propreté que nous avons recommandée dans la préparation des appareils, doit être observée avant leur application : ainsi il faut laver la partie, et si elle est garnie de poils, il faut la raser soigneusement, car les cataplasmes en se desséchant et les onguens qui sont toujours plus ou moins agglutinatifs, pouraient, en s'attachant aux poils, causer au malade des douleurs très vives lors de la levée de l'appareil. Le chirurgien doit apporter le plus grand soin dans l'application des appareils, car tous les assistans peuvent juger de la perfection de cette partie de l'opération; d'ailleurs un appareil méthodiquement appliqué dénote un chirurgien exercé, et augmente la confiance que le malade doit avoir en lui.

La partie sera d'abord mise en situation, puis les pièces de l'appareil, arrangées comme nous l'avons indiqué, seront appliquées de la manière suivante : d'abord la charpie, soit brute, rapée, ou disposée en plumaceaux, quelle que soit la liqueur dont elle est imbibée ou la substance médicamenteuse dont elle est couverte : quelquefois des circonstances particulières déterminent à appliquer à nu sur la partie lésée un linge fin criblé de petites ouvertures; dans ce cas, la charpie sera immédiatement posée sur ce dernier : les compresses simples ou doubles seront appliquées ensuite; on aura la précaution de les bien étendre, car les plis qu'elles formeraient comprimeraient désagréablement la partie : on maintient le tout par un bandage approprié.

3°. Lorsqu'on lève un appareil, il faut s'assurer que toutes les pièces qui doivent le remplacer soient prêtes, afin de les appliquer aussitôt que l'ancien appareil sera levé, et ne pas laisser la plaie exposée au contact de l'air : si on avait fait

quelque omission, on couvrirait la plaie d'un linge propre jusqu'à ce qu'elle soit réparée. Le pus ou le sang font souvent adhérer à la partie quelques unes des pièces de l'appareil, il faut les décoller avec une liqueur tiède qui devra varier selon la nature de la maladie : si la pièce la plus extérieure est un bandage d'une certaine étendue, on le roule sur lui-même, afin de cacher les parties tachées par le pus ou par la sanie, et on dépose successivement dans sa duplicature les compresses, les plumaceaux, etc.; par ce moyen on en dérobe la vue aux malades et aux assistans. Lorsque l'appareil est contenu par une bande, on la pelotone en la déroulant, et on se sert de la compresse la plus extérieure pour envelopper les pièces de l'appareil, ayant soin, dans l'un et l'autre cas, de lever la charpie avec les pinces à anneaux et de ne rien jeter par terre, mais de placer le tout dans un plat ou dans un panier préparé pour cet usage. *Voyez* BANDAGE, PANSEMENT.

APPAREIL, *capsa aut pyxis chirurgica* : espèce de plateau pour porter, dans les salles des hôpitaux, les compresses, les bandes, les emplâtres, avec des compartimens pour loger la charpie et les onguens d'un usage habituel dans les pansemens.

On a aussi doné le nom d'*appareil* aux diverses manières d'inciser la vessie pour en extraire les calculs; on dit : *haut appareil; grand, petit appareil; appareil latéral. Voyez* LITHOTOMIE, CYSTITOMIE, TAILLE.

APPAREIL, terme de médecine : on se sert quelquefois de ce mot en médecine, pour exprimer l'assemblage de plusieurs symptômes; ainsi on dit *appareil de symptômes.* (MOUTON)

APPAREIL CHIMIQUE : on done ce nom à un assemblage de vases ou de machines nécessaires à certaines opérations chimiques. On dit dans ce sens : monter un appareil, défaire un appareil.

Les appareils chimiques sont très nombreux, et tous les jours le chimiste industrieux en invente de nouveaux. Ce serait s'éloigner du but de ce Dictionaire, que de décrire tous ceux qui sont en usage; mais le médecin doit avoir une conaissance exacte de ceux qui sont les plus essentiels et les plus généralement employés : tels sont les appareils au moyen desquels on recueille les produits gazeux qui se dégagent d'une distillation ou d'une autre opération quelconque. Or ces produits sont solubles ou insolubles dans l'eau; et ceux qui sont solubles doivent être, suivant le but qu'on se propose, recueillis à l'état de gaz ou convertis à l'état liquide, en les dissolvant à mesure qu'ils se dégagent : ces différens cas exigent des appareils particuliers.

Lorsque les produits gazeux doivent être retirés à leur état

de fluides élastiques, on se sert de l'appareil hydro-pneumatique, si ces gaz sont insolubles dans l'eau; et de l'appareil hydrargyro-pneumatique, s'ils sont solubles.

L'appareil hydro-pneumatique est une cuve de bois, de forme à peu près carrée, dont les dimensions sont plus ou moins grandes; elle est doublée de plomb ou de cuivre étamé: à environ dix centimètres de son bord supérieur, est disposée en dedans et le long de deux de ses côtés, une tablette assez large pour supporter la base de plusieurs cloches de verre de différente capacité, destinées à contenir les gaz. Cette tablette doit avoir, dans le bord correspondant aux parois de la cuve, plusieurs entailles larges de dix à quatorze millimètres, qui coupent ce bord à angle droit, traversent la tablette de part en part, s'avancent de six à neuf centimètres vers son milieu, et ont leur fond évasé en entonoir renversé: la tablette est en outre percée de plusieurs trous, au dessous desquels sont fixés des entonoirs renversés en cuivre; ces trous servent à transvaser les gaz. Les entailles sont destinées à recevoir l'extrémité recourbée des tubes de verre qui doivent conduire les gaz, des vases d'où ils se dégagent sous les cloches de l'appareil. La cuve contient de l'eau, et ce liquide doit toujours être en quantité suffisante pour surnager la tablette de deux à trois centimètres, afin qu'on puisse y placer les cloches remplies de ce même liquide, sans craindre d'y laisser entrer l'air extérieur: à mesure que les gaz arrivent dans les cloches, ils prennent la place de l'eau.

L'appareil hydrargyro-pneumatique ne diffère pas essentiellement, sous le rapport de sa construction, de l'appareil hydro-pneumatique; seulement la cuve étant destinée à contenir du mercure, doit être d'une matière qui ne soit ni perméable à cette substance, ni altérable par son action; ainsi cette cuve peut être faite en marbre, en albâtre, en granit, en pierre de toute espèce, enfin en tôle vernie; mais on done la préférence au marbre, parce qu'il n'est pas rare et qu'il est susceptible d'un poli parfait. D'un autre côté, comme il faudrait une énorme quantité de mercure pour remplir la cuve, si elle avait beaucoup de capacité, on la fait toujours beaucoup moins grande que celle de l'appareil hydro-pneumatique. Le fond de la cuve ne représente qu'une gouttière qui occupe les trois quarts du milieu de sa longueur, et qui est assez large pour pouvoir y renverser de petites cloches; dans toute la longueur de cette gouttière et près de son bord est pratiquée une rainure qui reçoit une tablette et permet de la faire glisser à volonté: au dessus de la gouttière, la cuve est creusée en carré jusqu'à son bord supérieur, de manière que, de chaque côté de la gouttière, il existe un plan hori-

zontal faisant corps avec la cuve, sur lequel on peut placer des cloches. La cuve doit contenir assez de mercure pour que ce plan horizontal en soit toujours recouvert jusqu'à la hauteur d'environ deux centimètres, lors même que les cloches destinées à recevoir les gaz en sont remplies.

Lorsque les produits gazeux d'une opération chimique quelconque sont solubles, et qu'on veut les dissoudre dans l'eau en les coërçant à mesure qu'ils se dégagent, on se sert d'un appareil particulier, conu sous le nom d'*appareil de Woulf*, du nom d'un chimiste anglais qui l'a imaginé.

Cet appareil consiste dans une série de flacons à trois tubulures, ordinairement au nombre de trois à quatre, à moitié ou aux trois quarts pleins du liquide qui doit dissoudre le gaz, et comuniquant les uns aux autres par des tubes recourbés, dont la partie moyenne est horizontale, et dont les deux branches qui doivent être introduites dans les tubulures latérales des flacons sont perpendiculaires : la première de ces branches doit être courte et l'autre longue : un tube transmet d'abord le gaz du vase d'où il se dégage dans le premier flacon, et plonge jusqu'au fond du liquide qui y est contenu ; le tube de comunication du premier au second flacon doit être introduit par sa petite branche dans la partie supérieure du premier, qui n'est occupée que par le gaz, et plonger par sa longue branche au fond du second flacon, et ainsi de suite ; de manière que l'extrémité du tube par laquelle le gaz arrive soit toujours à quelque distance au dessus de la surface du liquide, tandis que l'extrémité qui transfère le gaz plonge au fond de ce liquide : la seconde tubulure latérale du dernier flacon est ouverte pour laisser dégager dans l'atmosphère la partie du gaz qui n'a pu se dissoudre. Dans cet appareil, la dissolution du gaz est favorisée par la force qui le comprime, et cette force est égale, dans chaque flacon, aux hauteurs réunies du liquide contenu dans les flacons suivans.

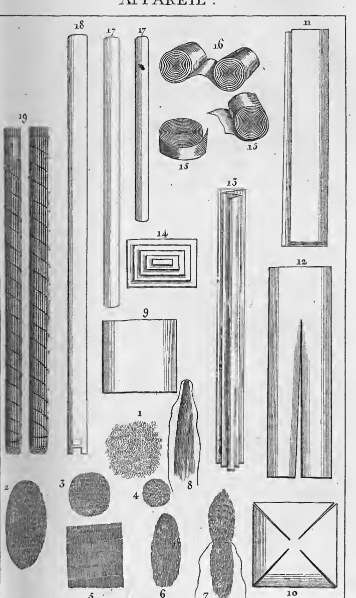
Lorsque l'opération qui done lieu au dégagement du gaz languit ou va à sa fin, il se fait au dessus de la surface du liquide des divers flacons, un vide occasioné par la dissolution du gaz et par la contraction qu'il éprouve lorsque la température baisse : alors l'air extérieur tendant à se mettre en équilibre, presse la surface du liquide du dernier flacon, et peut faire passer ce liquide successivement d'un flacon dans un autre, et même jusque dans le vaisseau d'où se dégage le produit gazeux ; inconvénient qui fait manquer l'opération : pour l'éviter, on fait plonger dans le liquide de chaque flacon, à trois ou quatre centimètres de profondeur, un tube droit, et c'est à cela que sert la tubulure du milieu : l'ouverture supérieure de ce tube comuniquant avec l'air extérieur, lorsque

APPAREIL.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Charpie mollette.
2. 3. 4. 5. 6. Plumaceaux de diverses formes et grandeurs.
7. Bourdonet de charpie, noué dans son milieu.
8. Mèche pour introduire dans le rectum et dans les ulcères fistuleux.
9. Compresse carrée.
10. Compresse en croix de Malte.
11. Compresse longuette.
12. Compresse fendue.
13. Compresse graduée longitudinale.
14. Compresse graduée de forme carrée.
15. Bandes à un globe, de diverses dimensions.
16. Bande à deux globes.
17. Deux attelles de diverses grandeurs.
18. Attelle de Desault, pour l'extension continuelle de la cuisse.
19. Deux fanons pour les fractures.

APPAREIL.



Deseve del. et Sculp.

l'absorption se fait, cet air, qui n'a que trois ou quatre centimètres de liquide à traverser pour gagner le haut du flacon, rétablit l'équilibre, et le liquide conserve son niveau dans chaque flacon. Ces tubes droits que l'on fait plonger dans les flacons, s'appellent *tubes de sûrete :* leur longueur doit être proportionée à la hauteur des colones réunies du liquide contenu dans les divers flacons ; le tube du premier doit avoir depuis le point où il plonge jusqu'à son extrémité supérieure, une longueur supérieure à celle de la hauteur de toutes les colones de liquide réunies. Ainsi, dans la supposition qu'il y ait quatre flacons, et que chaque colone de liquide soit de douze centimètres de haut, la longueur du premier tube de sûreté devra avoir plus de quarante-quatre centimètres au dessus du niveau du liquide dans lequel il plonge; en voici la raison : lorsque le gaz arrive du vaisseau d'où il se dégage dans le premier flacon, il a à vaincre, pour arriver dans le dernier, une force de pression suffisante pour soutenir la hauteur des différentes colones du liquide réunies ; et à mesure que le gaz dégagé traverse le liquide du premier flacon et gagne sa partie supérieure, la pression qu'il exerce en s'accumulant à la surface du liquide, fait monter celui-ci dans le tube de sûreté, à une hauteur qui se met en équilibre avec la somme de celles du liquide contenu dans chacun des flacons qui le suivent : ce n'est même que lorsque le gaz est assez comprimé pour élever dans le tube de sûreté le liquide un peu au dessus de cette hauteur, qu'il passe successivement dans tous les flacons : si donc ce tube n'avait pas une hauteur supérieure à celle qui est nécessaire pour équilibrer les colones du liquide réunies, ce liquide serait porté en dehors jusqu'un peu au dessous de l'extrémité du tube qui y plongeait, et le gaz suivrait la même route qui ne lui offrirait alors aucune résistance. (NYSTEN)

APPAUVRI, adj. *depauperatus :* cette expression, très souvent employée dans la pathologie humorale, n'a point de signification précise et ne s'applique pas exactement à telle ou telle altération du sang ou des humeurs ; néanmoins, on entend plus particulièrement par *sang appauvri*, celui qui est pâle, sans consistance, et qui semble avoir perdu une grande partie de sa chaleur et de sa concrescibilité. Cette expression, dit Fourcroy, est opposée à celle de *sang riche*, qui désigne une couleur foncée, une consistance plus forte et une température plus élevée de ce fluide. Certaines maladies, telles que la fièvre adynamique, le scorbut, etc., déterminent plus spécialement cette espèce d'altération du sang, en le dépouillant des propriétés qui le rendent propre à l'entretien de la vie. *Voyez* SCORBUT, FIÈVRE ADYNAMIQUE. (BIETT)

APPELLE, s. m. *appella*, de *α* privatif, et de *pellis*, peau, défaut de peau. On applique plus particulièrement ce mot à la petitesse du prépuce. Linné a institué ce genre, dont le caractère est un défaut d'extension dans le prépuce, tel que le gland ne soit pas couvert. Vogel l'a confirmé dans la même acception, et Sagar l'applique non seulement à la petitesse du prépuce, *præputii parvitas*, mais encore au retirement, *contractio*, de toute autre appendice molle.

(TOLLARD)

APPENDICE, s. m. et f. *appendix*, partie adhérente ou continue à un corps quelconque, comme l'appendice vermiforme ou vermiculaire du cœcum, l'appendice xiphoïde du sternum. (L. B.)

APPÉTENCE, s. f. *appetentia*, du verbe latin *appetere*, sentiment vif, ardent, passioné, qui porte à désirer certaines choses utiles à la conservation de l'individu, ou à satisfaire quelques goûts bizarres. Le mot appétence est synonyme d'appétit, et cependant ils offrent des nuances assez distinctes dans leur application. *Voyez* APPÉTIT. (BIETT)

APPÉTIT, s. m. *appetitus*, *appetentia*, du verbe *appetere*, désirer; en grec *ορεξις* : sensation qui porte à mettre en jeu certains organes de l'économie vivante. La nature, mère prévoyante et sage, a lié nos besoins à des sensations agréables; mais dans tout ce qui appartient à l'être sentant, l'organe du plaisir n'est séparée des premiers élans de la douleur que par une nuance presque insaisissable. C'est ainsi que le premier besoin d'alimens solides ou liquides, qu'on est convenu d'appeler *appétit* se manifeste par un état plutôt agréable que pénible de l'appareil gustatif, une espèce d'éréthisme des papilles buccales, une sécrétion plus abondante de la salive, et souvent une réminiscence de la saveur de certaines substances qui ont autrefois produit sur les organes du goût une sensation agréable. Cet état bien distinct de la faim, qui est un besoin impérieux, tandis qu'il n'est qu'un désir, est sujet à plusieurs espèces de dépravations qui sont de véritables névroses des organes gustatifs et digestifs; de là les affections conues sous le nom de *pica*, de *malacia*, de *boulimie*. La première de ces affections est vraiment un appétit dépravé: elle consiste, en effet, dans un désir d'alimens insolites. Les filles chlorotiques y sont très sujettes; aussi les voit-on fréquemment désirer avec ardeur et manger avec avidité des choses insapides ou dégoûtantes, telles que des cendres, des substances calcaires, du sel, du cuir, du charbon, des araignées, et boire du vinaigre ou des liqueurs fortes; substances solides ou liquides, pour lesquelles, avant cet état, elles se seraient senti une antipathie invincible.

Le sexe féminin n'est point seul sujet à cette aberration de l'appétit. On a des exemples assez nombreux d'hommes qui, à portée de se nourir d'alimens sains et usités, saisissaient avec empressement les occasions de se repaître de viande crue, de sang, de rats, d'insectes, et même d'excrémens.

Tyrans impérieux, ou plutôt esclaves indomptés, les organes de la vie de nutrition conspirent contre les facultés mentales, et ne reconaissent point leur empire ; ils agissent indépendament de la volonté, et souvent l'instant où elle leur livre abondament des alimens, est celui où ils les repoussent. Comment expliquer et leur caprice et leur instinct? Un individu exténué, phthisique, moribond, digère une substance reconue généralement pour indigeste, parce qu'elle fut un goût de l'enfance, et son estomac se refuse à l'assimilation de telle autre universellement regardée comme d'une digestion très facile. *Voyez* PICA.

Quant à la malacie dont les femmes enceintes sont plus particulièrement affectées, cette névrose ne tiendrait-elle pas chez elles à un état de débilité véritable de l'appareil nerveux de l'estomac, et la nature, entièrement occupée de la formation du fœtus, rassemblant sur l'utérus et les forces et l'excitation nécessaires à son dévelopement, ne laisse-t-elle pas les organes digestifs dans un état de langueur qui détermine le désir d'alimens âcres, salés, excitans, qui réveillent ces organes de la stupeur où ils sont momentanément plongés? (*Voyez* ENVIE). C'est bien là une véritable *malacie. Voyez* ce mot.

Le désir et l'introsusception d'une plus grande masse d'alimens ne nous paraît point une affection pathologique, mais un besoin senti et satisfait par la mère, et qui est en raison directe de la nutrition du fœtus.

La boulimie, comme les affections précédentes, doit aussi être classée parmi les névroses ; elle est toujours produite par des causes débilitantes : les vers intestinaux, les longues convalescences, les fièvres intermittentes, un exercice disproportioné aux forces de l'individu, sont les plus fréquentes. *Voyez* BOULIMIE.

L'appétit, sujet à être dépravé ou augmenté, peut aussi être diminué ou éteint. *Voyez* ANOREXIE.

On nome appétit vénérien le désir qui porte les deux sexes à se rapprocher. L'appareil générateur, enté, pour ainsi dire, sur la vie générale, peut être excité par une irritation directe de ses organes ou une réaction du centre sensitif, qui représente l'objet des désirs et la cause du plaisir. Comme l'appétit, précurseur de la faim, il a ses dépravations ; et les hommes qui ont tari les sources naturelles du plaisir, ne l'excitent plus que par des calculs que j'appellerais criminels, si

les écarts de ces êtres usés ne touchaient de plus près à la maladie qu'à l'erreur. Ce désir, porté à l'excès, constitue chez les hommes le satyriasis, et chez les femmes la nymphomanie. J'ajouterai que l'altération des facultés reproductrices et le silence de leurs organes peuvent être rappelés par des alimens et des médicamens excitans. (*Voyez* APHRODISIAQUE). L'art a quelquefois recours à ces moyens, et on a obtenu des succès marqués dans des circonstances où tout légitimait leur emploi ; mais le vice les a rendus quelquefois complices de ses excès. Je m'arrête, et ne dois point surcharger une peinture sévère de détails d'accessoires qui placeraient le physiologiste à côté de l'écrivain obscène. (MOUTON)

KLUNCKART (Lud. Ferd. Anton.), *Diss. de vitiis appetitus circa esculenta.* in-4°. *Erfurti*, 1726.

— *Idem. Diss. de vitiis appetitus circa potulenta.* in-4°. *Erfurti*, 1727.

GRAVE (Laurent), *De appetitu prostrato.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1731.

CARTHEUSER (J. F.), *De appetitu alimentorum præternaturali.* in-8°. *Francof.* 1760.

VAN ROSSUM, *De appetitu præter naturam aucto.* in-8°. *Lovanii*, 1785.

NUERNBERGER, *De incommodis appetitus et digestionis variis, liquoris gastrici vitio potissimum imputandis.* in-4°. *Vitcb.* 1793.

SCHILL, *Dissertatio an et quatenus appetitui spontaneo in morbis sit indulgendum.* in-4°. *Harderovici*, 1797.

LE ROUX (T. L.), Dissertation sur l'appétit et la faim. in-4°. 29 frim. an XIII, (20 décembre 1804.)

APPLICATA, adj. m. p. ; mot générique employé par M. le professeur Hallé, pour désigner les choses appliquées à la surface extérieure du corps. Les *applicata* forment la seconde classe de la deuxième partie de l'hygiène ; cette classe se sous-divise en cinq ordres : 1°. *habillemens* ; vêtemens, ligatures, lits, couvertures ; 2°. *cosmétiques* ; soin de la chevelure, de la barbe, de la peau, etc. ; 3°. *propreté* ; bains, lotions, étuves, etc. ; 4°. *frictions* et *onctions* ; 5°. *applications médicamenteuses*. *Voyez* ces différens mots et celui HYGIÈNE. (BIETT)

APPLICATION, s. f. *applicatio*, expression usitée en chirurgie. On dit : application d'un vésicatoire, d'un cataplasme, application de sangsues, etc. Application est, dans ces circonstances, synonyme d'apposition. Dans quelques cas, application est synonyme d'affusion. Ce mot, pris dans un sens moral, est synonyme d'attention. (LULLIER-WINSLOW)

APPUI, s. m. *fulcrum*, *fulcimentum*, *fultura*. En statique, le point d'appui est celui autour duquel la puissance et la résistance sont en équilibre ou en action. La charpente osseuse des animaux présente un grand nombre de leviers que les muscles font agir : leur connaissance est importante pour expli-

quer les différens mouvemens qu'ils peuvent exécuter, et déterminer avec précision ceux qu'il est nécessaire de leur imprimer dans le cas de luxation, et se rendre raison des déplacemens qui surviennent aux os fracturés, qui, dans la forme du levier qu'ils représentent, perdent leur point d'appui naturel.

Dans des mouvemens convulsifs, la contraction musculaire augmente lorsque les membres trouvent un point d'appui solide qui résiste à leurs efforts : on la fait quelquefois céder promptement, en isolant le malade par la suspension horizontale. (PÉTROZ)

APYREXIE, s. f. *apyrexia*, de α privatif, et de πυρεξις, ou πυρετος, fièvre : c'est-à-dire, absence de fièvre. Ce mot exprime l'intervalle de tems qui sépare les accès des fièvres intermittentes. Ainsi, lorsque le troisième stade d'un accès est terminé, c'est-à-dire, lorsque le malade, après le frisson et la chaleur, a éprouvé une sueur générale plus ou moins abondante, l'ordre renaît dans toute la machine, l'apyrexie commence, et elle se prolonge jusqu'au retour du frisson qui annonce l'accès suivant. Pendant cet intervalle apyrétique, les malades se trouvent communément dans un état de calme qui ressemble à une santé parfaite, mais qui est toujours accompagné d'une débilité contre nature et de divers autres phénomènes. Par exemple, il en est qui se plaignent de douleurs aux membres, de faiblesse dans les jambes, de refroidissement à la moindre cause : d'autres ont la face pâle et blême, les yeux jaunes, une soif continuelle, et suent aussitôt après avoir pris des boissons chaudes : ceux-ci ont la bouche amère avec la sensation d'un goût métallique, la langue et les dents couvertes de limon, l'haleine fétide, et ils manifestent une aversion décidée pour l'odeur et l'ingestion des viandes : ceux-là sont en proie à une céphalalgie qui se change en vertige lorsqu'ils viennent à mouvoir la tête.

La durée de l'apyrexie diffère suivant le type de la fièvre intermittente. Ainsi, dans la quotidienne, cette durée est de six à quatorze heures; dans la tierce, elle est de trente-six à quarante heures; dans la quarte, l'intervalle apyrétique passe cinquante heures ou deux jours. On peut dire qu'en général le pronostic des fièvres intermittentes est d'autant plus favorable, que les accès mettent entre eux un plus long intervalle. En effet, plus l'apyrexie dure, plus la nature et l'art ont de tems et de moyens pour réparer les forces épuisées par les accès précédens. Aussi observe-t-on que les individus atteints de fièvre quotidienne languissent plus pendant l'intermission que ceux qui sont attaqués de fièvre tierce; et que la quarte offre l'apyrexie la plus calme comme la plus longue,

puisqu'elle embrasse deux jours complets, pendant lesquels on voit les malades appéter les viandes et autres alimens, comme dans l'état de santé, et avoir les excrétions les plus naturelles. Nous ferons pourtant remarquer que la longue durée de l'intermission dans la fièvre quarte n'est pas toujours une raison suffisante pour décider un pronostic favorable, parce que, dans beaucoup de cas, cette fièvre tire son origine de causes très graves et difficiles à éloigner.

Les intermittentes pernicieuses ou ataxiques présentent, entre leurs accès, des intervalles qui diffèrent beaucoup de ceux des intermittentes bénignes. Il est rare que ces intervalles soient un tems de calme parfait, ou bien ils n'en ont que la trompeuse apparence. Toujours la violence de l'accès laisse à sa suite des traces que l'on ne peut méconaître; le pouls reste petit et faible, la langue sèche, l'urine aqueuse et crue; les forces, loin de se réparer, s'abattent de plus en plus; les malades sont tourmentés par une agitation et une susceptibilité extraordinaires, ou plongés dans un assoupissement d'où on ne les tire que pour les y voir retomber : en un mot, ils éprouvent pendant l'apyrexie quelque symptôme dominant, moins prononcé sans doute que pendant l'accès, mais toujours insolite, et qui pour cela doit fixer particulièrement l'attention du praticien et le guider dans la méthode de curation. (RENAULDIN)

AQUEDUC, s. m. *aquœductus;* c'est proprement un canal destiné à conduire les eaux; mais en anatomie on a doné ce nom à plusieurs conduits par lesquels il ne passe aucun fluide.

AQUEDUC DE FALLOPE, canal spiroïde (*meatus cœcus*, *cochlearis*, *capreolis*, *spiroïdeus*); conduit pratiqué dans l'épaisseur de l'apophyse pétrée de l'os temporal, et par lequel passe un filet du nerf facial. *Voyez* FACIAL.

AQUEDUC DU VESTIBULE, autre conduit osseux qui s'étend du vestibule à la face postérieure du rocher. Il a été découvert par Cotunni.

AQUEDUC DE SYLVIUS, canal intermédiaire des ventricules : ce conduit établit une comunication entre le troisième et le quatrième ventricules du cerveau. *Voyez* CERVEAU.

(SAVARY)

AQUEUX, adj. *aquosus*, de *aqua*, eau. On nome *météores aqueux* ceux qui sont formés par l'eau : tels que le brouillard, la pluie, la neige, etc. On appelle *plantes aqueuses*, *fruits aqueux*, les plantes ou les fruits qui contiennent une grande quantité de suc très liquide, comme les herbes potagères, le potiron, le concombre, le melon, etc. En anatomie, l'humeur aqueuse est le fluide renfermé dans la chambre antérieure

de l'œil. (*Voyez* ŒIL). Cette humeur ressemble en effet parfaitement à l'eau pure, et l'analyse chimique y a seulement découvert un peu de matière albumineuse et quelques substances salines, mais en quantité inappréciable. (SAVARY)

AQUILA ALBA, ou mercure doux. *Voyez* MURIATE DE MERCURE.

ARACHIDE, s. f. *arachis hypogea*, diadelph. décand. *arachis hypocarpogea*, Bodard; légumineuses, J. Ce n'est point ici le lieu de décrire la culture de cette plante, sa fécondation, et le dévelopement souterrain de son fruit : ces divers points, relatifs à l'économie rurale, ont été traités de la manière la plus satisfaisante par le docteur Bodard, dans sa Dissertation sur les plantes hypocarpogées, et surtout par le savant C. S. Sonnini, dans un Mémoire spécial.

L'arachide, arachine, ou pistache de terre, croît spontanément au Pérou, et se cultive maintenant avec succès dans plusieurs départemens méridionaux de la France. Son fruit est une gousse d'environ trois centimètres de longueur, presque cylindrique, de substance coriacée, remplie de deux ou trois semences ou fèves de la grosseur de l'amande d'une aveline.

Ces fèves torréfiées et pilées fournissent une émulsion qu'on peut employer avantageusement dans la néphrite, la dysurie et autres affections des voies urinaires; on en fait, dit M. Bodard, un très bon chocolat, qui exige un quart moins de sucre que le chocolat ordinaire; on en prépare des crêmes, de l'orgeat et diverses sucreries; on les accomode à l'huile ou au beurre comme légumes; elles donent la moitié de leur poids d'huile d'excellente qualité, ayant la consistance et la pesanteur spécifique de l'huile d'amandes douces, limpide, pure, inodore, brûlant avec une flamme plus claire, plus vive et plus durable que l'huile de lin, de noix et d'olives; on en fait un savon très fin, très blanc, que la médecine et l'économie domestique peuvent également s'approprier.

(CHAUMETON)

ARACHNOIDE, adj. pris subst. *arachnoïdeus*, de ἀραχνη, toile d'araignée, et de εἶδος forme; nom doné à diverses membranes que leur extrême ténuité a fait comparer à une toile d'araignée. Celse et Galien appellent ainsi la membrane de l'œil qui renferme l'humeur vitrée, et qu'on nome aujourd'hui *hyaloïde*. Le nom de *membrane arachnoïde* ou simplement d'*arachnoïde*, est plus spécialement appliqué à l'une des tuniques du cerveau, que nous allons décrire en peu de mots.

Cette membrane, mince et transparente comme toutes les membranes séreuses, à la classe desquelles elle appartient, revêt d'abord toute la face interne de la dure-mère, à l'exception de la partie qui correspond à la glande pituitaire ou appen-

dice sussphénoïdale : elle y adhère très intimement, et au point qu'il est impossible de l'en séparer, du moins dans l'âge adulte, car chez les sujets très jeunes on parvient à l'isoler dans une étendue plus ou moins considérable : de la dure-mère elle se réfléchit sur le cerveau et sur la moëlle épinière, ou pour parler plus exactement, sur la pie-mère dont ces deux organes sont immédiatement enveloppés, en formant à chacun des nerfs qui en proviennent, à chacun des vaisseaux qui y pénètrent ou qui en sortent, des espèces de gaînes qui les empêchent d'être plongés dans sa cavité. Elle ne s'introduit pas comme la pie-mère dans les anfractuosités du cerveau et du cervelet, mais s'étend uniformément sur leurs circonvolutions : c'est elle qui leur done cet aspect lisse et poli qu'on y remarque à l'ouverture du crâne.

Non seulement l'arachnoïde recouvre par l'intermède de la pie-mère la surface extérieure du cerveau, mais elle pénètre dans les cavités de ce viscère, et les tapisse immédiatement, comme Bichat l'a le premier démontré. Il existe en effet, à la partie postérieure du cerveau au dessous du corps calleux et de la voûte à trois piliers, une large fente transversale qui conduit au ventricule moyen ou troisième ventricule : c'est par cette fente que s'introduit la pie-mère pour venir former à l'intérieur du ventricule moyen et des deux latéraux la toile choroïdienne ; au centre de cette ouverture se voit l'orifice d'un conduit situé dans l'épaisseur de ce prolongement de la pie-mère, et le parcourant d'arrière en avant jusque vers le milieu et à la face inférieure de la toile choroïdienne, où il vient s'ouvrir ; les veines dites de Galien traversent ce conduit, envelopées par une gaîne que leur fournit l'arachnoïde. Cette membrane, après avoir formé le conduit dont nous venons de parler, se réfléchit sur le prolongement de la pie-mère, et concourt avec elle à former la toile choroïdienne qui lui doit sa lucidité ; elle se prolonge également en arrière et sur les côtés, et tapisse ainsi les quatre ventricules du cerveau qui comuniquent tous ensemble et avec l'extérieur de l'organe. Ceci explique coment la sérosité amassée dans un ventricule peut refluer dans un autre ou même s'amasser à la base du crâne. Pour mettre en évidence la portion de l'arachnoïde qui revêt les ventricules du cerveau, il faut, comme l'a indiqué M. Laennec, faire une coupe horizontale un peu au dessus de la voûte des ventricules latéraux, et racler légèrement, avec le manche du scalpel, la substance cérébrale jusqu'à ce qu'on soit parvenu à la membrane qui alors se trouve complètement isolée.

Les usages de l'arachnoïde sont de servir, avec les autres membranes du cerveau, à protéger cet organe et à lui con-

server le degré de consistance qui lui est propre. Elle peut aussi, à raison du poli de sa surface interne et du fluide séreux qui la lubrifie, favoriser les mouvemens, peu considérables il est vrai, qui sont imprimés à ce viscère, et qui sont vraisemblablement utiles à l'intégrité de ses fonctions. Cette membrane est en outre le siége de l'exhalation d'un fluide séreux et de l'absorption correspondante. L'hydrocéphale ou hydropisie du cerveau, et l'hydrorachis ou spina-bifida, sont par conséquent des maladies qui tiennent à la lésion de ses propriétés vitales. Elle est encore le siége de la *phrénésie* (*Voyez* ce mot), qui n'est autre chose que l'inflammation de son tissu. Les altérations qu'elle présente après la mort sont le plus souvent la suite de cette affection; telles sont les adhérences, une augmentation partielle d'épaisseur, une exsudation de matière puriforme à sa surface, etc. Les exhalations sanguines, quoique assez rares, s'y observent quelquefois, surtout à l'intérieur des ventricules, et donent lieu à une espèce d'apoplexie. Enfin on a rencontré, dans une de ces cavités, l'*hydatis-cerebralis* ou polycéphale, ver vésiculaire, beaucoup plus comun chez le mouton que dans l'espèce humaine. (SAVARY)

ARACHNOIDITE. *Voyez* PHRÉNÉSIE.

ARAIGNÉE, s. f. *aranea*, L.; de ἀραχνη, nom sous lequel les Grecs désignent cet insecte aptère. Je laisse au naturaliste le soin de décrire le corps hideux de l'araignée, ses membres disproportionés, la forme, et surtout la situation singulière de ses organes génitaux, sa voracité qui s'étend jusque sur sa propre espèce, l'industrie qu'elle met à filer une toile délicate, qui lui sert d'habitation nécessaire, de piége aux insectes dont elle se nourit, et avec laquelle on a même fabriqué des tissus.

Le médecin se borne à considérer les effets de la piqûre de l'araignée, et l'utilité que peut offrir cet insecte à l'art de guérir.

Je pourais citer mille exemples de piqûres faites par des araignées de nos climats, sans qu'il en soit jamais résulté d'accidens. Il est vrai que dans certains cas infiniment rares, et spécialement chez les persones faibles et cacochymes, la partie blessée éprouve une légère phlogose qui se dissipe aisément par la simple application d'un peu d'eau fraîche acidulée ou salée. Parmi les araignées exotiques, il en est une espèce, très comune dans la Pouille, et sur laquelle on a débité une foule de contes qui seront appréciés au mot *Tarentule*.

Les araignées introduites dans l'estomac ne sont pas plus nuisibles; et l'on sait que l'illustre Lalande, guidé par un motif très honorable, avait contracté la singulière habitude

de saisir et d'avaler ces insectes, dont la vue seule lui causait jadis beaucoup de répugnance.

On n'a pas constaté plus positivement les propriétés médicales des araignées que les dangers de leurs piqûres. Ne faut-il pas regarder comme des fables ces guérisons merveilleuses dont Paullini et d'autres observateurs également crédules citent des exemples nombreux? Quoique R. James soit un médecin très recomandable, il ne mérite aucune confiance quand il veut persuader que des bols de toile d'araignée ont dissipé, comme par enchantement, une fièvre quotidienne très grave, contre laquelle avaient échoué les secours de l'art les mieux administrés, et spécialement le quinquina. L'épithême de Strobelberger, appliqué sur le poignet, mérite à peine d'être cité, malgré les éloges qu'on lui a prodigués.

Si nous regardons l'araignée comme inutile pour la cure des maladies internes, nous pensons que la toile de cet insecte peut arrêter le sang qui s'écoule d'une piqûre, d'une coupure légère, et en accélérer la cicatrisation.

HEUCHER (Jean Henri), *De araneo homini pernicioso et salutari*, *Diss.* in-4°. *Vitebergæ*, 1650.

LISTER (Martin), *De araneis Tractatus*, in-4°. *Londini*, 1678. — Traduit en allemand et enrichi de nombreuses additions par Martini et Goeze. in-8°. fig. 1778.

Description soignée des différentes espèces d'araignées que Lister ne regarde point comme vénéneuses, et dont il exagère les propriétés médicales.

BERNER (Gott. Ephr.), *De araneæ punctura et ejus medela*. in-8°. *Amsterd.* 1720.

(CHAUMETON)

ARBOUSIER, s. m. *arbutus*. Décandr. monogyn. L.; famille des bruyères, J. Ce genre renferme plusieurs espèces dont les fruits peuvent être considérés comme alimens; mais en général on en fait peu d'usage, parce qu'ils sont fades et d'une digestion pénible. Si l'on en croit quelques expériences qui viennent d'être tentées tout récemment en Espagne, on pourait extraire du fruit d'une espèce d'arbousier, *arbutus unedo*, L., un sucre égal à celui de la canne. Cet arbre, que les Espagnols conaissent sous le nom de *madrono*, croît avec une sorte de profusion dans plusieurs parties de l'Espagne, principalement dans les montagnes de Navin : il vient aussi spontanément en Italie et dans les départemens méridionaux de la France. Il prend facilement racine et fleurit au milieu de l'été. Son port élégant, sa verdure fraîche et pérenne, et les couleurs vives de ses fruits lorsqu'ils sont mûrs, le rendent un des plus beaux arbres d'ornement; son bois est solide, compact et de couleur amarante. Son fruit, à l'état de maturité, fournit un cinquième de sucre, et le marc donc, par

la distillation, un rhum d'un goût agréable. On sent, au surplus, que, pour être confirmées, ces expériences doivent être refaites avec soin dans les contrées où l'on trouve l'*arbutus unedo*. L'écorce et les feuilles de cet arbre, douées d'une certaine astringence, avaient été préconisées depuis long-tems contre la diarrhée, les flux chroniques, etc.; mais on en fait rarement usage. L'*arbutus uva ursi*, qui semble doué de vertus plus prononcées, ou mieux conues, sera mentioné ailleurs. *Voyez* BUSSEROLE. (BIETT)

ARBRE, s. m. *arbor*, (forêts, *sylvæ*). Nous ne nous proposons pas, dans cet article, d'examiner les arbres en particulier, sous aucun point de vue; leur histoire physiologique et anatomique sera tracée au mot *Végétal;* mais nous jeterons un coup d'œil rapide sur les masses forestières, les arbres en général et vus dans leur ensemble, soit que composant les forêts primitives, les bois ou des bosquets jetés naturellement et comme par hasard sur la terre, ils protégent l'homme, les animaux et les moissons dorées de Cérès, contre les intempéries et les influences trop vives de l'atmosphère; ou que, plantés par la main de l'homme et distribués en lisières verdoyantes dans les plaines consacrées aux cultures diverses, ils atteignent le même but.

Nous ne nous abandonerons pas davantage aux idées remplies de charmes que rappellent ou font naître les forêts, premier asile de l'homme, de l'enfance des sociétés et des cultes religieux : combien de sentimens se pressent autour de la seule pensée du chêne, au pied duquel les Scythes, les Celtes et les Gaulois, les plus braves et les plus généreux des hommes, exerçaient leur culte austère, qui se lie lui-même à tant de souvenirs héroïques! Nous nous bornerons à considérer les arbres sous les rapports hygiéniques.

Les forêts (*sylvæ*) ont une si grande influence sur la salubrité de l'air, qu'il serait à désirer qu'elles se ramifiassent de toutes parts en longs rideaux, en longues chaînes de verdure qui, envelopant d'abord les courans qui s'en échapent, se continuassent sur les bords des ruisseaux, des rivières, des fleuves, formassent de doubles replis sur les sables souvent mobiles des rivages maritimes, revinssent en avenues décorer les chemins et les routes, et que leurs dernières expansions se déployassent en haies dans l'intérieur des terres, de manière à former des abris plus ou moins rapprochés, selon la qualité du sol et de l'air.

Une pareille disposition des bois serait très favorable aux progrès de l'hygiène, car elle protégerait l'homme, les animaux et les végétaux cultivés, contre les efforts des vents et l'action souvent trop vive d'une lumière intense et des rayons

solaires ; elle affaiblirait ou détruirait entièrement, dans beaucoup de circonstances, l'influence délétère des gaz non respirables, des émanations impures de diverses sortes, des gaz septiques, des miasmes contagieux, et autres principes insalubres répandus dans l'atmosphère.

Ces bienfaits attachés à la présence des végétaux ne paraissent susceptibles d'aucune réfutation dans l'état actuel des conaissances acquises en physiologie végétale : on sait, par des expériences directes, que l'aliment d'élection, le *pabulum* propre des plantes, se compose de toutes les matières qui répugnent à l'organisation animale.

En formant le vœu que les forêts fussent disséminées en surfaces nombreuses, j'ai suffisament fait sentir l'utilité des plantations autour et souvent à travers toutes les grandes propriétés, le long de tous les chemins vicinaux, routes, ruisseaux, rivières, etc.

Si on faisait des plantations sur tous ces points, les masses forestières devenant superflues, les terres qu'elles occupent pouraient être elles-mêmes envelopées dans ces rideaux hygiéniques et rendues à l'agriculture, car ces grands abris végétaux fourniraient le bois nécessaire à tous les besoins.

Ce n'est pas ici le lieu de déveloper toutes les idées de bien public attachées à l'exécution de cette idée ; mais j'examinerai succinctement les propriétés hygiéniques des arbres, déjà consignées par moi dans le nouveau Dictionaire d'histoire naturelle, où elles ont reçu plus de dévelopemens.

Les expériences des physiologistes des plantes ont démontré que les végétaux dégagent de l'oxigène le jour, et du gaz carbonique pendant la nuit ; mais que la quantité d'oxigène ou air vital qu'ils fournissent, est beaucoup plus considérable que celle du gaz acide carbonique, et on a ainsi expliqué la séparation de l'oxigène que la respiration animale use sans cesse : ces conséquences hygiéniques à déduire des sécrétions végétales, sont le résultat des expériences de Hales, d'Ingenhousz, de Sénebier, etc.

Spallanzani a fait des expériences qui semblent apporter quelques doutes sur la quantité d'oxigène que les plantes fournissent, selon Hales, Ingenhousz et Sénebier ; il pense que les plantes fournissent au moins autant de gaz impur que d'air vital, et ne trouvant point en elles une source assez féconde d'oxigène pour suffire à la respiration animale, il supposait que les eaux de la mer se décomposaient pour produire ce gaz inséparable du mouvement organique dans les animaux ; mais quoi qu'il en soit des expériences partielles de ce savant, les plantes, considérées dans leur ensemble, purifient l'air par la sécrétion de l'oxigène et par leur appétence très marquée

pour se nourir de tous les gaz et miasmes impurs, ainsi que nous le verrons ci-après.

L'oxigène qui s'échape des végétaux, est produit par la propriété dont ils jouissent de décomposer, au moyen de leurs feuilles, l'eau atmosphérique et le gaz acide carbonique desquels l'oxigène sort pour purifier l'air, et dont le carbone se fixe dans le végétal pour en constituer la substance ligneuse, en même tems que l'hydrogène de l'eau s'y fixe aussi, y passe à l'état solide, et entre dans la composition des gommes-résines, etc.

Indépendament de cette propriété des végétaux, de réparer la dépense continuelle que nous faisons de l'oxigène par l'acte de la respiration, ils contribuent à la salubrité atmosphérique d'une autre manière; ils absorbent, neutralisent et s'assimilent tous les gaz impurs, les émanations putrides, les dissolutions impures qui sont dans l'air, les miasmes de toute nature, les gaz septiques, les substances excrémentitielles animales et végétales, enfin tout ce qui imprime un sentiment de dégoût et d'inappétence : toutes les substances qui répugnent à l'organisation animale doivent être considérées, comme le *pabulum*, comme l'aliment le plus convenable à l'organisation des végétaux. Les preuves sur lesquelles reposent ces propositions sont si conues, qu'il paraît inutile de les énoncer.

Les plantes dégagent de l'oxigène, comme nous l'avons dit, et absorbent du gaz acide carbonique, tandis qu'au contraire les animaux expirent le gaz acide carbonique et absorbent l'oxigène : si on veut modifier ces propositions qui se déduisent d'expériences certaines, les uns et les autres périssent. Ainsi la vie des animaux est subordonée à celle des plantes, *et vice versa*. Ces transitions éternelles et nécessaires des corps ou des produits animaux et végétaux les uns dans les autres, en établissant une dépendance réciproque entre tous les êtres vivans, prouvent l'importance d'une distribution justement ordonée entre les forêts et les terres consacrées aux divers genres de cultures, pour constituer un air atmosphérique le plus approprié possible à la constitution de l'homme.

Les arbres joignent à tant d'attributions la propriété d'attirer par leurs pores, aiguillons et épines, le fluide électrique et les orages qu'ils déversent au sein des forêts, de modifier et de briser la fougue des vents, d'adoucir la rude température de l'hiver, et de répandre dans l'air brûlant de l'été une fraîcheur salutaire. *Voyez* VÉGÉTAL. (TOLLARD)

ARBRE DE VIE, s. m. *arbor vitæ*. Les anatomistes ont désigné sous ce nom les prolongemens de la substance blanche du cervelet dans la substance cendrée. En divisant cet organe par une section transversale, on découvre plusieurs ramifi-

cations principales, desquelles partent des prolongemens secondaires qui s'éloignent dans diverses directions, en simulant assez bien les branches d'un arbre. *Voyez* CERVEAU, CERVELET. (BIETT)

ARC, s. m. *arcus;* portion quelconque d'une ligne courbe, mais plus particulièrement de la circonférence du cercle. On appelle *arc du colon* la portion transverse de cet intestin, qui est effectivement courbée en arc. (SAVARY)

ARCADE, s. f. *arcuatio*, de *arcus*, arc, qui est courbé en arc. Les *arcades orbitaires* sont les parties antérieures et supérieures des orbites (*Voyez* ce mot) : les *arcades alvéolaires* sont fournies par la suite des alvéoles, et les *arcades dentaires* par les deux rangées des dents : on dit aussi que les vaisseaux du mésentère s'anastomosent par *arcades ;* enfin on distingue les *arcades palmaires*, formées par les artères ou les veines radiale et cubitale, et les *arcades plantaires*, qui proviennent des artères tibiales. (SAVARY)

ARCANE, s. m. de *arcanum*, secret, de *arca*, cachette, de *arcere*, écarter, etc.; mots qui annoncent tous le mystère dont la charlatanerie a coutume de s'envelopper : c'est une spéculation sûre que de savoir mettre à profit la crédulité stupide du vulgaire, et que d'exciter la curiosité publique par des énigmes; surtout lorsqu'on intéresse les esprits faibles des malades, en faisant luire à leurs yeux l'espoir brillant de la santé. Depuis les initiations des prêtres de l'ancienne Egypte, les mystères du polythéisme des Grecs, jusqu'aux procédés alchimiques des adeptes et des frères Rose-Croix; depuis les secrets de la magie, de la sorcellerie, jusqu'au magnétisme animal, au somnambulisme, à la baguette divinatoire, etc.; dans un siècle de lumière, combien d'exemples n'ont-ils pas démontré qu'il existe dans l'espèce humaine un vice radical de crédulité, une source toujours intarissable d'ignorance grossière qui se laisse leurrer à l'appât de l'intérêt, ou que la crainte de la mort, le désir de pénétrer l'avenir, l'espoir de conaître et peut-être même l'envie de profiter à son tour de la sottise générale, engagent dans la recherche des secrets? La médecine, plus que toute autre science, est exposée aux entreprises audacieuses des charlatans, parce qu'il est facile d'agir sur l'esprit de l'homme soufrant, et parce que la manière souvent occulte dont les remèdes opèrent sur nos corps, permet de supposer une foule de recettes sous lesquelles se cachent les médicastres ignorans et fripons : bien plus, tel remède déguisé sous un nom et un aspect mystérieux, sera plus recherché, jouira de plus de confiance, qu'après qu'il est bien conu; il semble que ce qui est caché soit plus précieux, et ceux qui font une découverte qui leur a beaucoup

coûté, en font ordinairement mystère : mais tout ce qui est obscur doit être suspect; car comme on ne marche qu'en tâtonant avec défiance dans les noirs souterrains, de même nous ne devons jamais nous engager dans l'usage des remèdes secrets et des autres arcanes, qu'avec une perpétuelle circonspection, de peur de tomber dans les précipices creusés par d'avides charlatans. *Voyez* AMULETTE. (VIREY)

LE LONG (charles), *An optima sunt medicamenta quæ magis arcana? Negat. Diss. inaug. resp. L. Poirier.* in-4°. Paris, 1676.

WOLF (G. F.), *De arcanis sæpius vanis*, *Diss.* in-4°. *Argentorati*, 1722.

DETHARDING (G. C.), *De laudationibus nimiis medicamentorum arcanorum venalium*, *Diss. inaug. resp. Clarin.* in-4°. *Rostoch.* 1731.

— *De arcanis medicis*, *Diss.* in-4°. *Butzov.* 1765.

C'est pour ne point mêler l'ivraie au bon grain que je passe sous silence les opuscules de Gachet, de Bodin, et autres rapsodies également méprisables.

(F. P. C.)

ARCANE CORALLIN, s. m. : les alchimistes ont doné ce nom à un oxide de mercure par l'acide nitrique, qui a la couleur du corail ; il se prépare en dissolvant le mercure coulant dans suffisante quantité d'acide nitrique pur, en évaporant la dissolution ; les cristaux de nitrate de mercure qui se sont formés, chaufés dans un matras, dégagent une grande portion de l'acide nitrique qu'ils contiennent ; il demeure au fond du vase un oxide rouge, qui est le *précipité rouge :* celui-ci poussé davantage au feu, tout le reste d'acide qu'il retenait s'évapore, sa couleur rouge diminue, et il reste un oxide rouge pâle qui est l'arcane corallin ; il est analogue au précipité *per se* formé par une longue digestion du mercure dans l'enfer de Boyle : ce n'est qu'un oxide simple de ce métal, presque privé de la causticité qu'il recevait de l'acide nitrique. Cet arcane vanté jadis comme un remède héroïque, est inusité maintenant ; il est moins rongeant que le précipité rouge, mais il serait dangereux d'en faire usage à l'intérieur : on peut l'employer pour détruire les diverses excroissances vénériennes, en l'appliquant sur elles. (VIREY)

ARCANUM DUPLICATUM, nom que les anciens chimistes ont doné au sulfate de potasse, aussi nomé tartre vitriolé, sel de *duobus*, etc. *Voyez* SULFATE. (VIREY)

ARCEAU ou ARCHET, s. m. *arculus :* demi-cercle de bois aminci et contourné, ou branche de bois flexible, fendu suivant sa longueur, et courbé en segment de cercle, dont on se sert pour empêcher le contact des couvertures dans les blessures considérables et dans les fractures. *Voyez* FRACTURE.

Une ordonance du grand-duc de Toscane défendait, sous peine d'exil, aux mères et nourices, de coucher avec leurs

enfans, à moins quede les placer sous un arceau, espèce de cage composée de trois voliges, longues de trois pieds deux pouces, larges de sept pouces du côté de la tête, et de quatre pouces et demi du côté des pieds : ces voliges sont fixées à leur extrémité la plus large, autour d'une quatrième volige demi-circulaire, de quatorze pouces de largeur sur treize de hauteur; les extrémités opposées sont maintenues sur un demi-cercle en fer; à chacune des voliges latérales, se trouve du côté de la tête une échancrure, laquelle permet à la nourice de doner le sein sans déplacer son nourisson. On a voulu préserver, par ce moyen très simple, les enfans du danger d'être étoufés par les persones qui les couchent avec elles ; accident assez comun pour mériter l'attention de la police. (MARC)

ARCHÉE, s. m. *archeus*, de ἀρχη, principe, comencement. On parle souvent de l'archée de Vanhelmont, et, ce nous semble, avec assez peu de conaissance. Si l'on cherche à expliquer le sens de ce mot par l'étymologie, on est tenté de croire que Vanhelmont l'a emprunté de la langue grecque, et que c'est, avec une légère altération finale, le même que le mot ἀρχη, lequel signifie, *origine, principe, autorité, puissance*. Pris dans cette signification, le mot archée aurait été introduit dans la langue de la médecine par son inventeur, pour représenter à l'esprit le principe intérieur de nos mouvemens et de nos actions. Ici donc, l'étymologie serait l'équivalent d'une définition, et c'est ce que confirme une foule de passages tirés des écrits de Vanhelmont. Selon lui, en effet (*Causæ et init. natural.; Archeus faber; Astra necessitant*, etc.; *Formarum ortus; Magnum oportet; Spiritus vitæ; Alimenta tartari*), l'archée et la matière sont les causes naturelles de tout: les molécules de la matière, essentiellement inertes, reçoivent de l'archée le mouvement, l'ordre, la disposition, la figure; l'archée est l'agent intérieur qui la pénètre; le noyau spirituel qui l'agite; le moule qui l'élabore, la pétrit, la dessine, la transforme, et trouve dans la consistance et la docilité de ses parties, ce qu'il faut pour réaliser ses idées. Cet archée est donc un être actif, intelligent, et moteur, dont la propriété principale est de se mêler à la matière, de s'identifier avec elle, de s'en enveloper comme d'un vêtement, d'en embrasser les masses jusque dans leur intime profondeur, d'en ébranler les molécules, de les altérer, de les changer, de leur imprimer des propriétés nouvelles, enfin, d'y susciter et d'y soutenir cette incompréhensible série d'oscillations, de balancemens et de mouvemens spontanés, dont l'enchaînement, la dépendance et le merveilleux automatisme constituent dans nous le sentiment absolu de notre existence, et la seule notion que nous puissions jamais nous former sur la cause qui la

produit et l'entretient. C'est l'archée qui préside à l'odorat, au goût, et par conséquent au choix des alimens (*Potest. medicam.*); c'est lui qui les fond dans l'estomac, les liquéfie, et les prépare à l'assimilation (*Alim. tart.*); c'est lui qui fait ressentir au sang son énergie altératrice, décide la conversion de ce liquide en os, en chair, en cartilages, etc., et le solidifie de tant de manières différentes (*ibid.*). Si quelques parties des alimens ont échapé à ce pouvoir transformateur, ces élémens étrangers à l'économie y prennent, par leur séjour, des qualités irritantes qui réveillent dans l'archée sa vigilance et son activité, le stimulent, l'aiguillonent, et, par leurs provocations répétées, allument sa fureur et son indignation (*Magn. oport.; Natura contrav. nescia*). Le mouvement qui le transporte accélère et précipite le jeu de toutes les actions vitales; c'est une colère qui, au lieu d'agir au dehors, se porte sur un obstacle intérieur, ou diffus dans l'ensemble de nos parties, ou concentré dans un point (*De flatibus; Pleura furens*); et c'est ce tumulte inaccoutumé qui constitue les maladies, lesquelles, pour exister, supposent nécessairement, comme on le voit, deux conditions; savoir: une altération dans le matériel des organes, et une réaction de l'archée ou du principe de la vie (*De ideis morbosis*). Or, de ces deux élémens de toute maladie, le premier étant susceptible de mille et mille variations dans sa nature et dans son étendue, entraîne dans le second un nombre égal de variations correspondantes; tellement que l'archée, menacé de telle ou telle manière, et dans tel ou tel lieu, règle sur les impressions qu'il reçoit, son plan de défense ou d'attaque, temporisant, s'il le faut, ou brusquant ses opérations, diversifiant sa résistance, et jusqu'au choix de ses armes, selon la diversité des ennemis et des occasions, Si dans cette lutte mutuelle, l'archée modère à propos l'impétuosité de son action; s'il sait économiser ses forces en les appliquant dans de justes proportions là où la nécessité les appelle; s'il se ménage, pour détruire et dissiper le mal, des ressources appropriées; une conduite si mesurée et si sage fait succéder le calme à la violence, et la guérison, c'est-à-dire l'ordre habituel, rentre dans l'ensemble de l'organisation. Qu'est-ce, en effet, qu'une guérison, qu'elle soit l'ouvrage de l'art ou de la nature, peu importe, sinon l'heureuse tranquillité où retombe l'archée, lorsque le feu de sa colère s'éteint faute d'aliment? Toute maladie n'est donc que l'exécution d'une idée plus ou moins vaste et complexe que fait naître dans l'archée le sentiment d'une impression nouvelle, et que l'archée réalise sur l'organisation, de même que le statuaire réalise sur le marbre les conceptions de son génie (*Ortus imag. morb.*). Si l'idée maladive est conforme à son

objet, l'action qui l'effectue sera favorable; mais si l'archée mal averti, conçoit mal; si cette première erreur le jette dans des mouvemens déréglés, le trouble intérieur qu'il excite n'ayant plus de but assuré, peut tourner contre lui-même, et rompre les liens qui l'attachent à la matière animée. C'est alors que l'art, dont le propre est de l'imiter pour le combatre, doit, par l'action des médicamens, contrebalancer l'ataxie de l'archée; ranimer son énergie, si elle languit; l'abatre, si elle est furibonde et désordonée; la plier sous le joug, par une terreur salutaire, et la ramener enfin à ce précieux équilibre de mouvemens et d'efforts, où tout s'enchaîne, s'appelle, se nécessite, et marche de concert à une heureuse solution.

Telle est, ce nous semble, l'idée que l'on peut se former de l'archée de Vanhelmont. Cette théorie platonique (*Prog. ad. morb. cognit.*) sur le principe de nos mouvemens spontanés, ne s'éloigne pas beaucoup du naturisme et de l'*ενορμον* d'Hippocrate, de l'autocratie de l'ame établie par le grand Stahl, ni des théories modernes sur les principes ou les propriétés vitales. L'archée ne diffère pas de l'homme intérieur du sage et hardi Sydenham. Avec des expressions diverses, ce sont toujours de part et d'autre les mêmes vues sur la condition intérieure et secrète en vertu de laquelle la vie déploie son activité sur la matière. Seulement, dans le langage poétique et figuré de Vanhelmont, cette condition, personifiée, prend des couleurs plus vives et plus passionées. Du reste, il est aisé de voir que toutes ces théories cachent un vice radical, en ce qu'admettant, pour expliquer les phénomènes de la vie, un principe qui en est déjà essentiellement pénétré, c'est expliquer la vie par la vie, et s'engager dans un cercle vicieux de paroles où l'on ne fait que reculer la difficulté sans la résoudre, et duquel on ne peut rien conclure pour l'éclaircissement du fait fondamental. Toutes ces explications ne sont donc que de fausses lueurs qui en imposent à l'esprit. Toutefois la théorie de Vanhelmont l'emporte sur les autres par les dévelopemens que lui a donés ce singulier écrivain. Outre cet archée dominateur et universel, dont le siége, et en quelque sorte le trône, est placé à l'orifice supérieur de l'estomac, Vanhelmont distribue des archées subalternes dans chacun des viscères, au foie, aux intestins, aux reins, aux testicules, (*Ignota act. regim.*), à la matrice, aux mamelles, au cerveau, etc. Ces archées secondaires sont dans la dépendance de l'archée principal, qui du point central qu'il occupe, leur envoie des ordres qu'ils sont tenus de recevoir et d'exécuter. Tant que le respect les maintient dans l'obéissance, l'harmonie de l'ensemble subsiste; mais une fantaisie, un moment d'hu-

meur, un excès d'irritation, de force ou de faiblesse dans tel archée partiel ou dans tel autre, rompt trop souvent un si parfait accord, et tout l'état tombe dans le trouble et les dissensions. Le plus séditieux et le plus inconsidéré de ces archées est sans doute l'archée de l'utérus, lequel, pour satisfaire on ne sait quel caprice, prétend usurper l'empire pour lequel il est si peu fait, et n'écoutant que sa turbulence et sa phrénésie, soufle le feu de la discorde entre les organes, tente de les entraîner dans sa faction, ou lève contre eux l'étendard de la révolte, et précipite toute la confédération dans les horreurs de l'anarchie. Que veut ici représenter le pinceau dramatique de Vanhelmont? si ce n'est, d'une part, la force du centre épigastrique qu'il a le premier révélée; et de l'autre, l'inégale sensibilité des organes, et leur influence plus ou moins profonde et plus ou moins étendue sur l'ensemble des actions? sensibilité dont les degrés si divers d'un organe à un autre mettent non seulement tant de différences entre les hommes, mais rendent encore un homme si différent de lui-même, et font voir, pour ainsi dire, mille individus dans un seul.

Renfermée dans ces limites, et dégagée de beaucoup d'idées accessoires et superflues, la théorie de Vanhelmont peut paraître aussi plausible que toutes celles que l'on a proposées sur le même sujet, ou plutôt, elle le sera tout aussi peu, puisqu'en définitif elle n'explique rien de ce qu'elle prétend expliquer, et qu'au lieu de démontrer ce qu'elle suppose, elle se contente de le supposer et de le peindre. Encore, pour être jugée aussi favorablement, cette théorie doit-elle être considérée en elle-même, et, en quelque sorte, hors des écrits de son auteur; car, outre le défaut comun à toutes les théories de ce genre, celle-ci, prise dans le système total des idées de Vanhelmont, présente des difficultés qui ne permettent guère de la concilier avec tout le reste. Non seulement il a multiplié les archées dans l'organisation de l'homme et des animaux, mais encore il en admet dans les plantes et jusque dans les alimens. Si vous lui demandez quelle est la nature intime, l'essence de l'archée de l'homme, tantôt il vous répond que c'est un *ens seminale*, un *ens spirituale*, un *impetum faciens;* tantôt un *aura vitalis*, un *aura vitalis organum*, ou bien une vapeur de vie associée à une image séminale, etc. L'archée a donc quelque chose de matériel (*Ignot. hosp. morbus*); et nous voilà replongés dans les ténèbres d'où l'être spirituel nous faisait sortir. Ne croyez pas non plus que l'archée gouverne sans rival et sans maîtres. Nous venons de voir ce monarque presque renversé du trône par ses sujets rebelles: maintenant nous voyons un pylore régulateur de la digestion (*Pylorus rector*), et substitué à l'archée dans cette belle pré-

rogative : nous voyons une ame végétante et sujette à la mort; une puissance vitale émule de l'ame ; une ame sensitive cachée dans le duumvirat de l'estomac et de la rate, ou recélée dans l'archée lui-même (*Duumviratus; Jus duumvirat.; Tract. de anima; Distinctio mentis*, etc.). Nous voyons une intelligence immortelle présente à tout (*Sedes animæ; De anim. immort.*), distincte de l'ame sensitive, et cependant ayant dans elle son unique asile. Un esprit de vie qui réside dans le sang. Enfin, l'archée lui-même a ses passions et ses irrégularités (*de morbis archæalib.*). Le privilége de concevoir et d'exécuter les maladies ne va point jusqu'à l'en préserver ; l'archée, comme tout le reste, a les siennes propres, pour la conduite desquelles un autre archée serait nécessaire ; ainsi de suite à l'infini. Que de ressorts ! que d'embaras ! quelle confusion ! et que conclure de cette multiplication d'êtres inconus ou purement imaginaires, si ce n'est que la nécessité d'accomoder son langage aux idées reçues, ou l'impossibilité d'expliquer par un seul agent les inexplicables phénomènes de la vie, ont jeté Vanhelmont dans cet étrange chaos de fictions contradictoires ? (PARISET)

ARCHIATRE, s. m. *archiater*, de ἀρχή, primauté, puissance, et ἰατρός, médecin : ce titre n'est plus en usage, et n'en a pas moins été le sujet de longues discussions entre plusieurs hellénistes. Accurse traduit *archiater* par *medicus primarius*. Mercurialis est d'un sentiment opposé, il soutient qu'archiatre signifie *médecin du prince*, et fonde son opinion sur ce que ce nom n'a jamais été employé par les Grecs et les Latins, avant les empereurs romains, et sur ce que Andromaque n'était pas seulement appelé *archiatre*, mais *archiatre de Néron* : une seconde preuve, selon lui, est que si Démétrius et Magnus, qui ont possédé le titre d'archiatres sous les Antonins, n'avaient pas été les médecins de ces empereurs, on ne voit pas pourquoi ils auraient été appelés *archiatres* de préférence à Archigène, à Soranus, leurs contemporains, et non moins célèbres.

Alciat cherche à accorder l'un et l'autre sentiment ; il croit que l'archiatre est le prince des médecins, parce qu'il est le médecin du prince, et que ce rang le met au dessus des autres ; son opinion n'a pas été admise : la plupart des savans sont partagés entre celle d'Accurse et de Mercurialis. Meibomius se range du côté d'Accurse, et s'appuie sur ce que beaucoup d'autres mots grecs, qui commencent par *archi*, ne désignent rien qui appartienne au prince ; mais une distinction de supériorité. Godefroy, à peu près contemporain de Meibomius, en adoptant l'opinion de Mercurialis, observe qu'il a commis une erreur, lorsqu'il confond deux classes d'ar-

chiatres, les uns appelés *Archiatri S. palatii*, qui ne servaient que dans la cour des empereurs; les autres désignés simplement par *Archiatri populares;* il y en avait dans les principales villes de l'empire; on leur accordait de grands priviléges; ils étaient salariés par la république, qui les obligeait de voir indistinctement tous les malades, avec défense de recevoir aucune rétribution du pauvre : ce qui confirme cette opinion, c'est le passage d'Oribaze où il est dit que l'empereur Julien ayant mandé les archiatres de tous les pays, en avait choisi soixante-douze des plus habiles. L'auteur du livre intitulé *la Thériaque* pense que les archiatres étaient ainsi només, parce qu'ils étaient choisis par les empereurs, pour présider sur les autres médecins. (PÉTROZ)

ARCHIATRES DES ROIS DE FRANCE. Quelle que soit l'opinion que l'on adopte sur le sens précis que les auteurs grecs et latins attachaient au mot *archiater*, il est certain que cette dénomination paraît avoir été accordée en France aux premiers médecins de nos rois, dont quelques uns, à l'exemple de l'empereur Valentinien I, y ont ajouté un titre supérieur, sous le nom de *archiatrorum comes*.

Quoique ce Dictionaire, consacré spécialement à la partie scientifique de la médecine, semble exclure tout ce qui concerne l'histoire de la science, et la biographie des médecins qui se sont rendus célèbres par leurs talens ou leurs emplois, nous avons cru cependant que la liste des premiers médecins de nos rois n'ý seraient pas déplacée.

Nous la présentons à nos lecteurs avec toute la réserve que commandent la difficulté des recherches nombreuses que nous avons dû faire, et l'incertitude fréquente des renseignemens qu'il a fallu recueillir. Nous l'établissons de la manière suivante :

Ans.	Rois.	Premiers Médecins.
481	CLOVIS.	Tranquillinus.
520	CHILDEBERT	Mareleifus.
	Aucun renseignement jusqu'en 670.	
670	THIERRY.	Pierre.
	Aucun renseignement jusqu'en 768.	
768	CHARLEMAGNE	Wintanus ou Wintatus.
	Aucun renseignement jusqu'en 840.	
840	CHARLES II, *dit* le Chauve. . . .	Sedecias, juif.
	Aucun renseignemeut jusqu'en 1031.	
1031	HENRI I.	Jean Lesourd, de Chartres.
	Aucun renseignement jusqu'en 1108.	
1108	LOUIS VI, *dit* le Gros.	Obison. chanoine de Paris.
1137	LOUIS VII, *dit* le Jeune.	Lombard, chan. de Chartres.

Ans.	Rois.	Premiers Médecins.
1180	PHILIPPE II, *dit* Auguste.	Gilles de Corbeil, chanoine de Paris. Gilles de Saint-Alban, doyen du chapitre de S. Quentin. Rigord, historiographe du roi, moine de Saint-Denis. Ernauld de Poitiers, chanoine de Saint-Quentin.
1223	LOUIS VIII, *dit* Cœur-de-Lion.	Roger de Fournivalle.
1226	Saint Louis.	Robert de Douai, chanoine de Senlis. Dudes ou Dudon, chapelain du roi.
1270	PHILIPPE III, *dit* le Hardi.	Dudes ou Dudon. Giefroy de Flavy, chanoine de Tours.
1285	PHILIPPE IV, *dit* le Bel.	Dudes ou Dudon. Ermangauld. Henri de Hermondaville. Geoffroy de Courvot.
1314	LOUIS X, *dit* le Hutin.	Geoffroy de Courvot.
1316	JEAN I, mort âgé de huit jours. PHILIPPE V, *dit* le Long.	Geoffroy de Courvot.
1322	CHARLES IV, *dit* le Bel.	Herman de Pontrable.
1350	JEAN II, *dit* le Bon.	Pierre d'Auvergne, chanoine de Paris. Jean de Guisco, chanoine de Nantes.
1360	CHARLES V, *dit* le Sage.	Jean de Guisco. Evrard de Conty. Gervais Chrétien, chanoine de Paris et de Lizieux.
1380	CHARLES VI, *dit* le Bien-Aimé.	Jean Tabari, évêque de Térouanne. Jean Clément de Marle, chanoine de Laon. Guillaume de Hercigny. Valescus de Tarenta. Renaud Fréron. Martin Gazel. Jean de Monantheuil.
1422	CHARLES VII.	Jacques Desparts, chanoine de Paris et de Tournay. Jean Avantaige, évêque d'Amiens. Adam Fumée.
1461	LOUIS XI.	Adam Fumée, maître des requêtes et garde des sceaux. Enguerrant de Parenty. Jacques Cottier, ou Coctier, président de la chambre des comptes. Angelo Catto. (selon Hénaut.)

Ans.	Rois.	Premiers Médecins.
1483	CHARLES VIII.	Adam Fumée. Angelo Catto, archevêque de Vienne, aumônier du roi. Jean Martini. Jean Trossellier. François Miron. Jacques Ponceau, maître des comptes. Jean Michel. Jean de Bourges.
1498	LOUIS XII, *dit* le Père du Peuple.	Jean de Bourges. Jean Loysel. Guillaume Cop.
1515	FRANÇOIS I.	Guillaume Cop. Jean Goeuvrot. François d'Alais. Vidus Vidius, professeur au collége de France. Louis de Bourges, tenu sur les fonds baptismaux par Louis XII.
1547	HENRI II.	Louis de Bourges. François Miron. Jean Fernel. Guillaume Chrétien. Jean Chapelain.
1559	FRANÇOIS II.	Simon de Bourges. Guillaume Millet. Jérôme Monty.
1560	CHARLES IX.	Jean Chapelain. François Miron. Jean Maziles.
1574	HENRI III.	Marc Miron. C'est le premier qui ait été revêtu du titre de *Archiatrorum comes, sanctioribus a consiliis*, ce qui peut correspondre au titre de comte et à la qualité de conseiller d'Etat.
1589	HENRI IV.	Nicolas Dortoman. Michel Marescot. André Dulaurens.
1610	LOUIS XIII.	Jean Héroard. Charles Bouvart, professeur au collége de France.
1643	LOUIS XIV.	Jacques Cousinot. François Vautier, abbé de Saint-Taurin d'Evreux. Antoine Vallot. Antoine d'Aquin. Fagon.

Ans.	Rois.	Premiers Médecins.
1715	Louis xv.	Poirier. Dodart. Chirac. Chicoyneau. Senac.
1774	Louis xvi.	Lieutaud. De Lassonne. Le Monnier.
1802	Napoléon Ier.	Corvisart, fondateur de l'enseignement de la médecine clinique en France, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, professeur au collége de France, membre de l'Institut.

s. gregorii, *Turonensis episcopi opera inter quæ maximam partem obtinet historia Francorum a mundi principio ad Childebertum. Edente T. Ruinart.* 1 vol. in-fol. Paris, 1699. *lib.* v, *cap.* 14; *lib.* vii *cap.* 25; *lib.* x, *cap.* 15.
mercurialis (Hyeron.), *Variarum lectionum libri. lib.* iv, *cap.* 1. 1 vol. in-12. *Basileæ*, 1576.
De arte gymnasticâ libri vi, *lib.* 1, *cap.* 7. 1 vol. in-4°. *Amstelod.* 1672.
filesach (Joan.), *Selectorum liber primus*, *cap.* 17. 1 vol. in-4°. Paris, 1621.
du fresne dom., du cange (car.), *Glossarium ad scriptores mediæ et infimæ latinitatis græ. lat. cum brevi ætymologico gallicæ linguæ.* 2 vol. in-fol. *Lugduni*, 1688.
fabricius (Joannes Albertus), *Bibliotheca græca.* 14 vol. in-4°. *Hamburgi*, 1718 *et seq.*
leclerc (Daniel), Histoire de la médecine. 2e éd. 1 vol. in-4°. La Haye, 1729. 3e part., liv. ii, chap. 1.
freind, Histoire de la médecine depuis Galien jusqu'au 16e siècle. 1 vol. in-4°. Paris, 1728.
chomel, Essai historique sur la médecine en France. 1 vol. in-12. Paris, 1762.
bordeu, Recherches sur quelques points de l'histoire de la médecine. 1 vol. in-12. Liége, 1764.
astruc, Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de médecine de Montpellier. éd. de Lorry. 1 vol. in-4°. Paris, 1767.
hazon, Notice des hommes les plus célèbres de la Faculté de médecine de Paris. 1 vol. in-4°. Paris, 1778.
Calendarium saluberrimæ facultatis medicæ Parisiensis. in-18. 1782.
hénault (le président), Nouvel abrégé chronologique de l'histoire de France. 3 vol. in-12. Paris, 1785.
Encyclopédie méthodique. Médecine. Tome iii. 1790.

ARCTURE, s. f. *arctura.* Linné a proposé ce mot pour exprimer l'état pathologique produit par un ongle courbé en arc, rentrant en dedans et coupant la peau par ses bords latéraux. *Voyez* ONGLES. (TOLLARD)

ARDEUR, s. f. *ardor;* sentiment d'une chaleur vive et intense dans une partie quelconque, soit interne, soit externe. On dit : ardeur de la peau, ardeur du visage, ardeur d'estomac, etc. Un malade qui rend des urines très rouges et rares, en éprouvant une chaleur cuisante dans le trajet de l'urètre, est dit avoir une ardeur d'urine. Un fébricitant est dans l'ardeur de la fièvre, quand il est dans cette période caractérisée par un pouls fréquent, dur et tendu, une peau sèche et rude, une chaleur, une anxiété et une soif excessives, des urines rares et foncées, etc. (LULLIER-WINSLOW)

AREA, mot latin qui désigne, en général, une surface, une étendue, une *aire*, et spécialement un espace de terrain absolument vide, infertile, sur lequel rien ne croît. C'est probablement en raison de cette analogie que Celse (*De re med. lib.* VI, *cap.* I.) a compris sous le nom de *area* l'alopécie et l'ophiase, caractérisées l'une et l'autre par la chute des poils; en sorte que la surface dépilée offre l'aspect d'un sol aride, et incapable de produire. *Voyez* ARÉOLE.

G. Sand a composé un opuscule *ex professo* sur l'area. *Voyez* ALOPÉCIE (Bibliogr.). (F. P. C.)

AREC, *areca*, L.; famille des palmiers, J. Deux espèces de ce genre sont employées, l'une dans l'Inde, par une habitude que l'expérience semble avoir rendu nécessaire aux peuples de ces climats; l'autre en Amérique, comme aliment.

1°. Arec cachou, *areca cathecu*, L., improprement nomé *cachou.* L'on croyait qu'il fournissait cette substance, que l'on sait aujourd'hui provenir d'un *mimosa.* Dans l'Inde, l'on emploie le fruit comme fortifiant l'estomac et corrigeant la mauvaise odeur de l'haleine. L'envelope du fruit se mange lorsqu'elle est encore molle; lorsqu'elle est sèche, l'amande est seule employée : elle a, comme toutes les parties de l'arbre, une saveur aussi âpre que celle du gland de chêne; et pour masquer cette saveur, lorsqu'on mange l'amande, on la mêle avec des substances âcres et aromatiques. Celles qui sont généralement adoptées, sont la chaux, le tabac, et les feuilles d'une espèce de poivre nomé *bétel.* On coupe l'amande par tranches qu'on saupoudre de chaux, et on envelope chaque tranche avec quelqu'aromate, dans une feuille de bétel : le mélange porte le nom de cette espèce de poivre. Quand on a mâché quelques instans ces substances, la salive est d'une belle couleur purpurine et la bouche paraît toute en sang. On crache cette première teinture, que l'abondance de chaux rend brûlante et nuisible pour les dents; on mâche et on remâche ensuite le mélange, dont la saveur devient de plus en plus agréable à mesure que la combinaison des substances est plus

parfaite, et on avale de tems en tems la salive jusqu'à ce qu'elle cesse enfin d'être colorée et qu'il ne reste plus dans la bouche qu'un marc insipide. Hommes, femmes, enfans, vieillards, tout le monde, dans l'Inde, mâche du bétel à toute heure. On en offre en se saluant; on s'en fait des présens d'amitié, lorsqu'on se quitte pour quelque tems. Chacun le prépare suivant son goût, avec diverses espèces d'aromates. Cet usage est encore plus fréquent dans l'Inde que celui du tabac en Europe.

Le docteur Péron, qui a accompagné le capitaine Baudin, a fait sentir, dans une observation sur la dysenterie des pays chauds, les avantages qui rendent l'emploi du bétel indispensable aux indigènes de l'Inde et nécessaire aux Européens qui y séjournent quelque tems; c'est un des astringens les plus énergiques contre les dysenteries; c'est, dit-il, un agent d'irritation puissante et locale, qui doit rappeler la vie dans le canal intestinal, y déterminer l'afflux des liqueurs propres à nourir sa souplesse, et prévenir l'espèce de dessication intérieure dont tous les Européens se plaignent peu après leur arrivée. *Voyez* CACHOU, BETEL.

2°. Arec d'Amérique, *areca oleracea*, L. C'est le bourgeon de cet arbre, placé au centre du faisceau de feuilles qui termine le tronc, qui porte en Amérique le nom de *chou palmiste*. Il a le goût de l'artichaut, et on le mange apprêté de diverses manières; mais, pour se procurer ce mêts, il faut faire le sacrifice de l'arbre. Je ne puis nier que cet aliment ne soit très agréable, et il est en général d'une facile digestion. Avec la moëlle de cet arbre, on prépare une farine analogue au sagou. (GEOFFROY)

KIRSTEN (Jean Jacques), *De areca Indorum*, *Diss.* in-4°. *Altdorf.* 1739. (F. P. C.)

ARÉFACTION, s. f. *arefactio*, sorte de dessication qu'on fait subir aux médicamens qu'on veut réduire en poudre. *Voyez* DESSICATION. (SAVARY)

ARÉNATION, s. f. *arenatio*, de *arena*, sable, γαμμισμος des Grecs. C'est l'opération par laquelle on couvre une partie ou tout le corps d'un malade de sable chaud. Cette pratique est très ancienne; Dioscoride (*Meth. med.*), et ensuite Galien (*De simp. med.*), l'ont proposée contre l'hydropisie. Hérodote, d'après ce qu'assure Oribaze (L. x. collect 8), conseillait de s'en servir contre l'asthme humide, contre la goutte et chez ceux qui ont une vicieuse habitude du corps qui les dispose à l'hydropisie, mais de n'en point faire usage chez les enfans. Galien rapporte l'observation d'un flux considérable de matrice, entretenu par une surabondance de sérosité dans

tout le corps, guéri par le sable de mer, chaufé. Aurelianus s'en est servi contre la paralysie, la cachexie séreuse, la colique, la goutte, la polysarcie.

Le sable sec et chaufé, appliqué sur la peau, y cause une excitation qui se comunique aux différens vaisseaux, au tissu cellulaire; elle est toujours en raison de la chaleur, et les effets sont proportionés à cette dernière. La peau devient ordinairement rouge, et bientôt on la voit se couvrir d'humidité, qui en sort comme par expression, et en d'autant plus grande quantité que l'application se fait sur des parties tuméfiées. Ce moyen d'appliquer une chaleur déterminée, suivant le besoin, peut être très utile dans une foule de circonstances, et préféré à beaucoup d'autres dans quelques unes d'elles; dans les cas, par exemple, où l'impression de l'humidité et ses effets consécutifs sont à craindre, comme dans quelques rétrocessions de goutte, ou sur quelques tumeurs lymphatiques. On peut l'employer aussi, avec avantage, lorsqu'il faut réveiller ou entretenir l'action des organes du bas-ventre, prête à s'éteindre.

On peut substituer les substances pulvérulentes, telles que la cendre, le plâtre, etc., au sable, lorsqu'il est nécessaire d'employer ce moyen promptement. (PETROZ)

FRANK von FRANKENAU (Georges), *De ψαμμισμῳ*, *Diss.* in-4°. *Heidelbergæ*, 1695.

SCHMIDT (Jean André), *De baptismo per arenam*, *Diss.* in-4°. *Helmstad.* 1727.

ADAMI (J. H. C.), *De usu arenæ externo in curandis quibusdam morbis, ad illustrandum locum Symmachi, Commentatio critico-medica.* in-8°. *Lipsiæ*, 1734.

(F. P. C.)

ARÉOLE, s. f. *areola* des Latins, petite aire, diminutif d'*area*, aire. En géométrie, on appelle *aire* l'espace, l'étendue d'une surface circonscrite ou terminée par des lignes, et, d'après cette acception, les anatomistes ont adopté le mot d'*aréole*, pour désigner les vacuoles, ou petits interstices, que laissent entre elles les anastomoses fréquentes, les ramifications nombreuses des réseaux capillaires, l'union, l'entrecroisement des fibres ou faisceaux qui entrent dans la composition d'une partie. Ainsi, dit Sabatier, les faisceaux musculeux du cœur laissent entre eux des sillons profonds qui les séparent, et, en quelques endroits, des aréoles ou mailles. Cette disposition aréolaire, si remarquable à la face externe des ventricules du cœur, s'observe également dans la tissure intime de tous les organes. Les fibres ou lames qui en constituent la trame primitive et essentielle, forment toujours des réticules auxquels s'associent, s'identifient en

quelque sorte les ramuscules nerveux, vasculaires; et les aréoles qui résultent de cette disposition sont remplies d'une substance plus ou moins fluxile, qui est sécrétée par les ramuscules vasculaires et y prend, par son séjour, une consistance et des qualités qui varient suivant la nature et l'état de l'organe : ainsi, dans l'os, les aréoles formées par la trame lamineuse se remplissent successivement d'un sel terreux qui, en s'y incorporant, lui done cette dureté, cette résistance qui distingue l'os de toutes les autres parties. Plongez cet os si compact dans un acide affaibli qui puisse dissoudre la matière salino-terreuse déposée dans les aréoles de son tissu, il perd de son poids, devient mou, flexible, et ne présente plus qu'une trame lamineuse, vasculaire, susceptible de se réduire en gélatine. On observe les mêmes phénomènes lorsque, pendant la vie, une cause particulière d'irritation est fixée sur un os; la matière salino-terreuse est détachée de ses aréoles, emportée par les suçoirs absorbans, et l'os ne présente plus qu'une masse molle, carniforme, fongueuse, parsemée de vaisseaux sanguins : ainsi, c'est dans les aréoles que s'opère l'assimilation nutritive, que se forment ces altérations profondes de tissu que l'on désigne sous le titre générique et si impropre de *maladies organiques. Voyez* NUTRITION, OSSIFICATION.

Celse (lib. VI, cap. IV) a décrit l'alopécie et l'ophiase sous le titre *d'area*, arée, expression anciennement employée en France, bien certainement dérivée du verbe *arare*, *aro*, par laquelle on désignait les terres labourées, les espaces nus qui ne produisaient rien ; mais cette acception est aujourd'hui entièrement tombée en désuétude, et ne mérite d'être rappelée que comme synonyme.

Enfin, les Latins ont doné le nom d'*area* au cercle ou disque lumineux que l'on aperçoit quelquefois autour d'un astre, et, d'après cette acception, les anatomistes ont appelé *aréole* le cercle coloré qui environe la base du mamelon ; et, en pathologie, on a adopté cette expression pour désigner le disque rouge érythématique que l'on remarque à la base de quelques boutons ou pustules : mais en attachant à une seule dénomination deux idées différentes, on confond deux objets qu'il importe de distinguer ; il nous paraît donc convenable de conserver le mot *aréole* pour désigner les vacuoles ou petits interstices formés par la trame réticulée des fibres ou des vaisseaux capillaires ; et les cercles ou disques qui se remarquent autour d'un point d'irritation ou d'un mamelon seront bien désignés sous le nom d'*auréole. Voyez* ce mot.

(CHAUSSIER)

ARÉOMÈTRE, s. m. *aræometrum*, de ἀραιος, léger, subtil, et de μετρον, mesure : instrument propre à mesurer la densité ou la pesanteur spécifique des liquides ; on l'appelle aussi *pèse-liqueur*. On en a fait de plusieurs espèces ; mais nous nous bornerons à parler ici de ceux de Beaumé, qui sont les plus usités et les plus exacts.

La liqueur dont on se propose d'apprécier la densité peut être plus pesante ou moins pesante que l'eau distillée : dans chacun de ces deux cas, la graduation de l'instrument est différente, mais sa forme est la même : c'est un tube semblable à celui d'un thermomètre, renflé de même en boule à sa partie inférieure, et offrant de plus un second renflement plus petit et situé plus bas, servant à contenir le mercure qui lui sert de lest ; sur le tube sont marqués les degrés ; et voici en quoi diffèrent les deux espèces d'aréomètre :

L'un, celui qui sert à l'examen des liqueurs plus pesantes que l'eau, est gradué de la manière suivante : on commence par plonger l'instrument dans l'eau distillée, et on le leste de manière qu'il y enfonce presque jusqu'au haut du tube ; on marque alors zéro à l'endroit qui répond au niveau de l'eau. On prépare ensuite une solution saline, formée avec quinze parties en poids de sel marin ou muriate de soude bien pur et desséché, et quatre-vingt-cinq parties d'eau distillée ; l'instrument plongé dans cette solution, s'y enfonce beaucoup moins que dans l'eau distillée : on marque quinze au point qui correspond à la surface du liquide, et l'on divise en quinze parties égales l'espace compris entre la première et la seconde marque ; on continue les divisions au delà et d'après la même échelle : on a ainsi un instrument qui indique assez exactement combien il y a de livres de sel en dissolution dans un quintal d'eau salée.

A l'égard de l'aréomètre qui doit servir pour les liqueurs spiritueuses, on le gradue en sens inverse. Ainsi on le plonge d'abord dans une solution saline qui contient la dixième partie de son poids de sel marin ; on a soin qu'il n'y enfonce que très peu, et le niveau du liquide est le zéro ou le point de départ. On retire ensuite l'instrument ; puis, après l'avoir lavé, on le met dans de l'eau distillée, ce qui donc le degré dix : on divise alors en parties égales cet espace de dix degrés, et l'on continue sur la même échelle à marquer les degrés jusqu'au bout de l'instrument. Ce dernier mode de graduation est arbitraire, et n'indique pas, comme le premier, la quantité de sel en dissolution dans l'eau. Au reste, ces deux instrumens ont l'avantage d'être comparables entre eux, quelle que soit d'ailleurs la grandeur des intervalles qui forment les degrés, en sorte qu'on peut être assuré que tous les aréomètres cons-

truits d'après ces principes marqueront le même degré lorsqu'on les plongera dans la même liqueur. (SAVARY)

ARGEMA, s. f. ou ARGEMON, s. m. αργεμον ou αργεμα des Grecs : nom que les oculistes donent à un ulcère du globe de l'œil qui s'établit soit sur la sclérotique, soit sur la cornée transparente, soit enfin sur ces deux membranes simultanément, affectant dans le premier cas une teinte rougeâtre, et dans le second une couleur blanche qui lui a valu sa dénomination, de αργος, blanc. *Voyez* CORNÉE. (JOURDAN)

ARGENT, s. m. *argentum*. *Voyez* NITRATE D'ARGENT.

ARGENTINE, s. f. *potentilla anserina*, gynandrie hexandrie, L.; famille des rosacées, J. Cette plante est très rarement employée, quoiqu'elle ne soit point sans quelques propriétés : elle croît dans les lieux humides et incultes; sa racine est noirâtre et fibreuse; sa tige est légèrement velue et rameuse; ses feuilles sont ailées, assez grandes, velues, vertes en dessus, et garnies en dessous d'un duvet argenté; ses fleurs sont jaunes; la saveur de l'argentine décèle un principe astringent assez énergique. Aussi a-t-elle été recommandée par quelques auteurs dans la dysenterie, les hémorragies passives, etc. Mais faut-il en croire Vogel, lorsqu'il affirme qu'une compresse imbibée de ce suc, appliquée sur le front, arrête l'hémorragie nasale? On done cette plante en décoction dans une suffisante quantité d'eau à la dose d'une poignée. L'eau distillée passe pour avoir une propriété cosmétique. (BIETT)

ARGILE ou ARGILLE, s. f. *argilla*, de αργος, blanc : terre d'une couleur blanchâtre, formée par le mélange de l'alumine, de la silice et d'une petite quantité de craie : elle jouit des propriétés de l'alumine qui y entre en plus grande proportion que les autres principes. On ne peut la regarder que comme un médicament inerte, employé cependant autrefois sous les noms de *terre sigillée*, de *bols d'Arménie*, etc.; elle est plus précieuse sous le rapport de l'économie domestique, comme servant à retenir les eaux et à former diverses poteries. (SAVARY)

ARGUEL, s. m. Les Arabes désignent sous ce nom une plante qui se trouve mêlée en assez grande quantité avec le séné du commerce : les botanistes de l'expédition d'Egypte, qui en ont publié la première description, la classent dans la famille des apocinées, et lui ont doné le nom de *cynanchum oleæfolium*, à cause de sa ressemblance avec les feuilles de l'olivier. Cette nouvelle espèce se distingue aisément par sa tige qui se soutient d'elle-même, par ses feuilles ovales lancéolées, couvertes d'un long duvet, de même que sa tige et ses calices, et par ses pédoncules longs, dichotomes, portant à l'extrémité de leur division cinq ou six fleurs ombellées;

son fruit est une espèce de coque arondie, presque ligneuse, contenant plusieurs petites semences : cette plante est vivace et ne s'élève pas à plus de neuf décimètres ; on la trouve communément dans la vallée de Béchérié, au dessus de Syene : elle aime les lieux bas et humides, et il n'est pas rare de la rencontrer à côté du séné à feuilles aiguës. Ses feuilles qui entrent pour un tiers dans le séné du commerce, ont une saveur âcre, amère et nauséabonde. MM. Delisle et Rouillure prétendent qu'elles purgent avec violence et en occasionant des coliques atroces. M. Nectoux, auquel on doit une excellente monographie sur les diverses espèces de séné, attribue au *cynanchum oleæfolium*, des propriétés au moins aussi efficaces qu'au bon séné lui-même, et il pense qu'il est des cas où l'on doit le préférer à ce dernier : toutefois les expériences de M. Pugnet, médecin de l'armée d'Egypte, confirment cette dernière opinion, puisqu'elles ont démontré que les feuilles de l'arguel, administrées seules et aux mêmes doses que le séné, étaient un purgatif très doux. (BIETT)

ARIDITE, s. f. *ariditas* : ce mot est employé en sémiotique, pour désigner la sécheresse de la langue et de la peau, lorsqu'elle est portée à un haut degré : on appelle encore *aridité* (ξηρασια, Galien, *Def. med.*) l'apparence cotoneuse que prennent les cheveux, et qui les fait ressembler à des cheveux couverts de poussière (*Voyez* Dict. méd. d'Henri Etienne) ; enfin on emploie ce mot, en hygiène, pour exprimer la sécheresse de certains terroirs maigres, légers, sabloneux, qui ne retenant point les eaux, sont toujours arides et peu productifs ; telles sont les landes du midi de la France, quelques parties de la Champagne, etc. : on remédie à l'aridité des terres par les engrais et par leur mélange avec une marne grasse, humide, c'est-à-dire, avec des terres argileuses qui s'imbibent d'eau et qui la retiennent fortement.

(PARISET)

ARIDURE, s. f. de *aridus* : mot peu usité, par lequel on désigne l'état de sécheresse, de dépérissement et de maigreur du corps entier ou d'une de ses parties : état que l'on appelle plus comunément *marasme*, *atrophie*, *consomption*, etc. *Voyez* ces mots. (PARISET)

ARISTOLOCHE, s. f. *aristolochia*, du grec αριςος, excellent, λοχεια, lochies ou vidanges : c'est le nom d'un genre de plantes auxquelles on attribue éminemment la propriété d'exciter le flux menstruel et les lochies des femmes en couche. On en conaît de trois espèces, la *longue*, la *ronde*, (ainsi nomées de la forme de leurs racines), et la *clématite* : les deux premières ont des racines un peu âcres, amères, jaunâtres, odorantes, tuberculeuses, employées souvent jadis,

mais plus rarement aujourd'hui, comme emménagogues. Ce sont les *aristolochia longa* et *rotonda*, L.; on emploie aussi celles de l'*arist. clematitis*, L., et de l'*arist. pistolochia*, L., ou aristoloche menue, qui sont fibreuses, pour le même objet: la ronde passe pour la plus active, car elle a plus d'amertume et d'âcreté que les autres. On en prépare des teintures amères et toniques par l'alcool, propres à exciter l'action de l'estomac et des autres viscères abdominaux : l'usage des aristoloches est surtout vanté dans les affections arthritiques, et elles forment la plus grande partie de la poudre amère de Portland contre la goutte; leur amertume est toutefois nuisible aux sujets sensibles et irritables, aux femmes nerveuses chez lesquelles la rétention des règles est la suite d'un état spasmodique, plutôt que de l'atonie, car, dans ce dernier cas, les aristoloches sont utiles. Leur poudre peut encore s'appliquer avec succès sur les ulcères atoniques et scorbutiques des jambes; ce sont enfin des toniques amers, plus ou moins stimulans, et d'une odeur aromatique. La *serpentaire de Virginie* est du même genre. (VIREY)

BAIER (Jean Jacques), *De aristolochia*, *Diss. inaug. resp. G. E. Forster*. in-4°. *Altdorf*. 1719.

(F. P. C.)

ARMÉE, s. f. *exercitus*. On entend par ce mot un rassemblement plus ou moins considérable d'hommes destinés à défendre la patrie, soit en repoussant l'ennemi du territoire national, soit en portant la guerre dans les états de cet ennemi.

La guerre semble être inhérente à l'espèce humaine : avant l'établissement des sociétés elle se faisait d'individu à individu; mais les plus forts opprimant incessament les plus faibles, ceux-ci durent se réunir pour s'opposer à la tyrannie. De cette réunion naquirent les sociétés. Les plus forts ayant perdu leurs avantages, se soumirent aux lois établies, et chaque société fut composée de forts et de faibles; tous se prêtant des secours mutuels, trouvèrent dans cette coalition le moyen de résister aux attaques des sociétés rivales.

Chez les peuples non civilisés, nomades ou ayant une habitation permanente, tous les individus sont guerriers; et la guerre n'est, pour eux, qu'une entreprise momentanée. Elle cesse aussitôt que la victoire s'est déclarée en faveur de l'un des deux partis, et l'a mis en possession de l'objet qu'il convoitait. La sobriété de ces peuples, la rapidité de leurs campagnes militaires, font qu'ils ne changent rien à leurs habitudes, et qu'ils ne sont sujets, à l'occasion de la guerre, qu'aux maladies ordinaires, aux accidens traumatiques près, produits infaillibles des combats.

Dans les sociétés civilisées, les choses se passent autrement. Une très petite portion de la population est spécialement destinée à veiller à la sûreté de l'état, à faire valoir ses droits, à protéger les citoyens et à garantir les propriétés. Une armée est essentiellement agissante; les individus qui la composent sont assujétis à des règles, à une discipline, à un genre de vie qui les séparent des autres citoyens; ils sont exposés, par la nature de leur profession, à des fatigues, à des intempéries, à des besoins, à des privations, et entraînés à des excès qui établissent une ligne de démarcation entre eux et les autres hommes. Les soldats belligérans sont forcés d'habiter des lieux insalubres, de passer rapidement à des températures opposées, tantôt se nourissant avec profusion, et tantôt manquant de l'absolu nécessaire. Ils sortent de la classe ordinaire, ou plutôt ils en forment une très distincte. L'homme qui consacre sa vie au métier des armes contracte des habitudes, des mœurs, et se livre à des travaux qui doivent nécessairement l'exposer à des maladies particulières. Toutefois ces maladies ne sont pas telles qu'on ne les remarque point dans les différentes classes de la société; seulement elles sont plus ordinaires aux militaires courant au devant des causes qui les déterminent, tandis que le citoyen paisible en ses foyers a soin de les éviter.

Dans la garnison, les soldats réunis en grand nombre dans un local trop peu spacieux, sont sous l'influence d'une atmosphère délétère : une infinité de causes la corrompent, et il en est d'inévitables; telles sont les émanations qui s'exhalent des corps, l'absorption du gaz oxigène de l'air, qui s'opère par la multitude des respirations, dans des lieux où sont rassemblés des milliers d'hommes, et où l'air extérieur ne pénètre pas en proportion de la dépense qu'il s'en fait. A ces causes se joignent la malpropreté, presque inévitable, et les miasmes putrides qui s'élèvent des lieux d'aisance, presque toujours encombrés et mal entretenus.

C'est ordinairement dans les casernes et dans les maisons qui en tiennent lieu, aux villages où les troupes sont cantonées, que les soldats contractent la gale. Cette maladie si funeste aux militaires, se propage, chez eux, avec une rapidité qu'expliquent le défaut de propreté, le trop grand rapprochement et la cohabitation intime des individus.

C'est aussi dans les garnisons que les militaires s'abandonent à l'ivrognerie, et qu'ils se livrent aux excès des plaisirs vénériens. De là les maladies aiguës, inflammatoires, et les affections syphilitiques qui se manifestent chez ces hommes, avec l'appareil des accidens les plus graves, et sous l'aspect le plus dégoûtant.

S'il est plus facile d'éviter, au camp, quelques inconvéniens attachés à l'habitation des troupes dans les casernes, il en est d'autres qui sont la suite nécessaire du campement. A la caserne, deux individus couchent dans le même lit; ici dix, et souvent davantage sont renfermés dans une baraque peu spacieuse, ou dans une hutte creusée dans la terre. Les habitans de ces demeures sont sous l'influence d'une chaleur humide, d'un air vicié qui se renouvelle à peine, attendu que le soldat prend soin de s'y calfeutrer, afin de se mettre à l'abri des vicissitudes atmosphériques. A ces causes prochaines des maladies les plus graves, se joignent d'autres causes qui en accélèrent le dévelopement et en augmentent l'intensité : telles sont les marches forcées, les longues routes que fait le soldat chargé de ses armes et de son équipement; la privation d'alimens sains, et souvent le dénuement absolu d'alimens; le manque d'eau, ou, ce qui est plus funeste peut-être, les eaux stagnantes, corrompues, dont les militaires s'abreuvent avec délices dans les chaleurs de l'été; (la soif est un besoin si impérieux, que l'homme le plus raisonable ne peut s'empêcher de la satisfaire : souvent, dans nos marches, j'ordonais aux sous-officiers d'empêcher les soldats de boire de ces eaux dangereuses, et je m'arrêtais derrière la colone pour avaler le poison dont j'avais préservé le soldat confié à mes soins) : l'intensité des rayons du soleil d'été, pendant la marche des troupes; la poussière qu'elles avalent et qu'elles respirent; l'humidité des nuits auxquelles elles sont exposées dans les marches, les bivouacs et pendant les factions : dans l'hiver, le froid, la neige, les pluies, l'humidité, le linge et les habits mouillés qui sèchent sur le corps pour y être mouillés de nouveau; la répercussion de la transpiration, l'impossibilité de la rétablir, par la continuité ou le renouvellement des causes qui l'ont supprimée; les alimens mal sains; les viandes avariées ou mal cuites; les fruits verts, ceux de mauvaise qualité que le soldat mange indiscrètement; la privation de vin et l'abus des boissons spiritueuses; l'habitation dans des lieux bas et marécageux; l'insolation pendant le someil; l'obligation, étant au bivouac, de coucher sur la terre ou sur l'herbe, lorsque les nuits sont humides; l'influence des brouillards, du serein pendant le someil; enfin, l'insuffisance des vêtemens pour garantir le soldat des vicissitudes des saisons.

Cette énumération suffit pour doner une idée assez exacte des maladies qui menacent incessament les militaires de tous les grades et de toutes les nations : la nôtre est celle où les généraux exercent la surveillance la mieux entendue et la plus philantropique, afin de conserver la santé des troupes. Le génie qui a présidé aux progrès que l'art militaire a faits de

nos jours, a exercé son puissant ascendant sur la métacastration : nos camps sont situés de la manière la plus favorable à l'hygiène militaire ; celui où l'élite de notre armée fut réunie pendant plusieurs semaines, à Finkenstein en Pologne, ressemblait plutôt à une ville qu'à un camp ; il avait été construit avec cette étonante rapidité qui caractérise toutes les opérations du guerrier qui dispose à son gré de la victoire. Nos soldats, dans une si favorable habitation, eurent bientôt réparé leurs fatigues, et ne tardèrent pas à détruire l'armée ennemie dans les plaines de Friedland.

Quoi qu'il en soit, il est des inconvéniens tellement inséparables de la profession des armes, que la plus haute sagesse ne saurait les éviter ; et j'ai vu l'Empereur lui-même exposé, comme ses généraux et ses soldats, à toute la rigueur des frimats ; je l'ai vu, sur le champ de bataille d'Helsberg qu'il venait d'enlever à l'ennemi, se livrer au someil, sans abri contre une pluie qui tombait par torrens.

Des causes que je viens d'exposer, il résulte une foule de maladies ; les plus remarquables sont les fièvres intermittentes analogues aux saisons, les fièvres continues rémittentes, les fièvres catarrhales, les pleurésies, les péripneumonies, les fièvres angioténiques, les adynamiques, très fréquemment accompagnées d'ataxie ; la phrénésie, la diarrhée, le cholera morbus, la dysenterie, le catarrhe pulmonaire, celui de la vessie, l'ictère, l'ophtalmie, l'angine tonsillaire, l'esquinancie, les affections érysipélateuses, rhumatismales, goutteuses ; beaucoup de maladies qui dépendent de l'idiosyncrasie muqueuse, les fièvres sporadiques, les embaras des viscères de l'abdomen, la phthisie pulmonaire, les maladies vermineuses, le tétanos traumatique et l'idiopathique, les affections qui tiennent à l'appauvrissement du sang et des humeurs, et au défaut de cohésion des solides ; ainsi l'atrophie d'une ou de plusieurs parties du corps, les scrophules, l'hydropisie locale ou générale, le goître, l'alopécie, le rachitis, le scorbut, le diabétès, la paralysie ; enfin la gale, la syphilis, les hernies, les hémorroïdes, les fistules à l'anus, l'hydrocèle ; les différentes espèces d'abcès et la gangrène produite par la congellation des pieds, des mains, du nez et des oreilles.

Beaucoup de ces maladies, ainsi que l'a observé le Paré de notre chirurgie militaire actuelle, M. Percy, deviennent épidémiques et contagieuses, de sporadiques qu'elles sont ordinairement : ce changement s'opère dans les garnisons et dans les cantonemens où les individus sont réunis en grand nombre, surtout dans les saisons chaudes et dans les climats méridionaux ; dans les contrées où l'air est altéré par des causes lo-

cales ou par des circonstances météorologiques ; partout où les eaux sont rares, de mauvaise qualité, etc.

Les affections morales exercent sur la santé une influence dont l'observation a recueilli tant de preuves, qu'il est inutile de les établir dans cet article. Le jeune militaire nouvellement arraché aux foyers paternels, aux habitudes, aux inclinations de son enfance, aux tendres penchans de la nature, regrette les lieux qui l'ont vu naître, alors même qu'il les a quittés volontairement : toutes ses idées se réunissent sur un seul objet ; il ne voit, il ne songe qu'à l'endroit natal ; le désir d'y retourner l'enflamme, irrite son imagination, et l'impossibilité de satisfaire ce besoin impérieux, dévelope en lui la cruelle maladie conue sous le nom de *nostalgie*. Les vieux soldats n'y sont jamais sujets : leur patrie, c'est la garnison, le camp ou le bivouac ; tous les lieux leur sont bons ; la guerre, malgré ses dangers et ses vicissitudes, a mille attraits pour eux : une seule affection morale peut les atteindre et leur causer des maladies graves, surtout des vésanies : c'est l'ambition, passion tumultueuse de l'âge mûr, et qui, chez le guerrier, est d'autant plus ardente que l'honeur est la plus flatteuse récompense de ses travaux ; c'est lui qui le guide et l'enflamme dans les périls ; sans lui, la guerre ne serait qu'un métier vulgaire !

La nostalgie, ainsi que je viens de le dire, n'attaque que les jeunes gens (ou les nouveaux venus à l'armée, car cette mélancolie peut se contracter aussi dans un âge avancé, pourvu que l'individu n'ait point encore servi). L'art combat vainement cette affligeante maladie ; elle moissone une foule de sujets. Il n'est qu'un seul remède auquel elle cède, mais il est infaillible : c'est le retour momentané au lieu natal ; la seule permission de s'y rendre opère un soulagement notable, et souvent le nostalgique est à peine en route, qu'il a recouvré la santé. A l'âge de vingt-un ans, je fus atteint de la nostalgie ; mes supérieurs, touchés de mon chagrin, sollicitèrent du ministre de la guerre, un ordre qui me permettait de me rendre à Paris. Je pars, le cœur rempli de joie : à peine ai-je fait quatre lieues que je me sens guéri : nulle envie de continuer mon voyage ! Honteux de la faiblesse qui avait mis mes jours en danger, et jaloux de la réparer, je retournai au quartier général où je ne ressentis plus aucune atteinte du mal qui me consumait avant mon départ.

La fièvre d'hopital tient le premier rang parmi les maladies des armées ; c'est une adynamie souvent accompagnée d'un appareil ataxique très alarmant : préparée par les causes que je viens d'exposer, elle prend chez les militaires un caractère de gravité qui met souvent en défaut toutes les ressources de

l'art; c'est un véritable typhus dont la malignité rappelle les ravages de la fièvre jaune et de la peste. La fièvre d'hopital, lorsqu'elle est épidémique, ne tarde pas à devenir contagieuse; elle se propage promptement et n'épargne aucune des persones qui fréquentent l'hopital : les officiers de santé en sont les premières victimes, du moins ceux qui ne l'ont point encore eue. En 1794, à l'hopital militaire de Bruxelles, où j'avais trente-six officiers de santé sous mes ordres, trente-deux furent frapés à la fois de cette redoutable contagion; j'eus la satisfaction de n'en perdre aucun. Tous les officiers de santé paient le tribut à la fièvre d'hopital : il est rare qu'ils l'aient plus d'une fois, à moins qu'il n'y ait eu, de leur part, une longue interruption dans l'exercice du service des hopitaux.

La fièvre que produit l'irritation des blessures d'armes à feu, celle qui accompagne la suppuration de ces blessures, prennent un caractère tout particulier d'intensité chez les militaires dont la constitution est dégradée par les fatigues, dont les forces vitales ont été altérées, épuisées pendant la bataille; les dispositions morbifiques de ces sujets aggravent les accidens de la fièvre vulnéraire; un grand nombre de blessés y succombent; et l'on n'aurait qu'une idée imparfaite des accidens qui accompagnent les plaies d'armes à feu, si l'on ne les observait que chez les particuliers blessés en duel ou par des cas fortuits, dans nos cités paisibles.

Ainsi que les troupes de terre, les armées navales sont sujettes à des maladies particulières. Comme les premières, elles sont incessament menacées par celles qui reconaissent pour cause la réunion d'un grand nombre d'individus dans un petit local : il serait inutile d'en reproduire l'énumération qui deviendrait une répétition oiseuse. L'air se corrompt, la malpropreté règne dans les vaisseaux comme dans les casernes; partout les mêmes causes dévelopent les mêmes maladies. Il en est une qui se remarque plus particulièrement à bord des vaisseaux, et dont les progrès y portent, dans quelques circonstances, une effrayante mortalité : on conçoit que c'est du scorbut que je veux parler. Cette affection du genre adynamique reconaît plusieurs causes : les principales proviennent de la mauvaise qualité des alimens et de leur disette; de la longue privation de viandes fraîches, de légumes, surtout de légumes verts; du manque d'eau; de l'usage excessif des alimens salés, tels que les viandes et poissons salés, dont les marins sont souvent forcés de se nourir; du biscuit avarié, de l'eau saumâtre ou corrompue, décomposée par l'effet de son séjour dans la cale des vaisseaux; l'usage immodéré des boissons spiritueuses, le défaut d'exercice des troupes entassées dans un petit espace, la malpropreté, le passage brusque d'une

latitude froide à une latitude chaude, *et vice versa ;* la chaleur des zônes torrides, le froid humide, extrêmement débilitant des zônes glaciales, et la corruption de l'air dans l'intérieur des vaisseaux, lieux où habitent les soldats et les marins.

Dans les latitudes très chaudes, où souvent il règne des calmes de plusieurs jours, vers les tropiques, sous la ligne équinoxiale, l'excessive chaleur pénètre dans l'intérieur du vaisseau; et pendant la nuit, lorsque les écoutilles sont fermées, le matelot, privé d'air, embrasé par la chaleur renfermée dans l'étroite atmosphère où il respire à peine, éprouve quelquefois un accident que l'on désigne sous le nom de *calenture;* c'est un délire phrénétique qui le prive entièrement de sa raison; il s'échape de sa clôture, et se précipite dans la mer lorsqu'on ne l'arrête pas à tems. La calenture tire son nom, à ce que je crois, du mot espagnol *callentura*, qui signifie fièvre chaude. C'est à tort que plusieurs persones attribuent cette maladie à l'insolation; l'observation contredit cette opinion. La calenture n'arrive jamais que la nuit; elle se dévelope spontanément. C'est plus certainement le produit de l'excessive chaleur dans un lieu où l'oxigène de l'air a été remplacé par une surabondance de gaz délétère.

Les marins, et surtout les soldats de débarquement qui arrivent en Afrique, en Asie ou en Amérique, paient à ces climats un funeste tribut. La mort plane sur eux! et l'on a remarqué qu'un régiment qui passait un an dans nos colonies de l'Amérique ou de l'Inde, perdait ordinairement un tiers de son monde, par la seule influence du climat. Je pense que ce calcul, fait à l'occasion de la dernière guerre d'Amérique contre les Anglais, de 1778 à 1783, éprouverait de nos jours de grandes modifications, parce que l'hygiène militaire s'est infiniment perfectionée sous un gouvernement dont le système est de s'environer des conseils des hommes les plus éclairés. Les succès obtenus à l'armée d'Orient par MM. Des Genettes et Larrey, contre la peste; le peu de mortalité qui a eu lieu dans cette armée, tandis qu'elle occupait l'Egypte et la Syrie, climats si redoutables aux habitans de nos régions tempérées, prouve que je n'avance point ici une vaine conjecture. *Voyez* l'intéressant ouvrage publié par M. Larrey, sous le titre de *Campagnes chirurgicales.*

Indépendament des maladies épidémiques qui règnent en Asie, en Afrique et en Amérique, comme la peste, la fièvre jaune, le mal de Siam, et auxquelles les persones non acclimatées sont éminemment prédisposées, les militaires en contractent d'autres qu'ils éviteraient au moyen d'un régime et des précautions convenables. Telles sont, par exemple, les maladies inflammatoires auxquelles le passage du climat froid

au climat chaud prédispose, et que l'intempérance dévelope promptement, surtout l'excès des boissons spiritueuses et celui des plaisirs vénériens. Les longues factions par un soleil ardent, produisent des coups de soleil, le vertige, l'inflammation des membranes du cerveau, etc. Les rosées équatoriales, celles qui ont lieu vers les tropiques, les piqûres des insectes qui résident dans l'air ou rampent sur la terre, l'usage des fruits de ces pays, à quelques exceptions près aussi pernicieux que leur saveur est délicieuse, sont autant de causes qui conspirent contre la santé des Européens.

Après la peste et la fièvre jaune, on peut placer comme la maladie la plus redoutable pour les soldats, la dysenterie, qui est endémique dans ces contrées; les habitans la conaissent sous le nom de *ténesme*.

Tel est le tableau des maladies qui règnent dans les armées. Les bornes qui me sont prescrites ne me permettent pas de lui doner plus d'étendue; les maladies que je n'ai fait que désigner devant toutes être décrites méthodiquement dans l'ordre alphabétique où elles se présentent.

Pour achever de remplir la tâche que j'ai entreprise dans cet article, il me reste à indiquer les moyens généraux que sollicite l'hygiène militaire.

Je n'aurai point à présenter des moyens nouveaux ou inusités; je ne serai que l'historien des usages qui se pratiquent dans nos armées; usages établis par les Coste, les Saucerotte, les Percy, les Noël, les Des Genettes et les Larrey, et consacrés par les succès qui en sont résultés.

Des troupes en garnison. Elles doivent être casernées dans un bâtiment vaste, aéré, éloigné de l'enceinte des villes, ayant de l'eau en abondance, des lieux d'aisance placés à une certaine distance des chambres; on aura soin de les clore et d'y entretenir la plus exacte propreté: les chambres des soldats seront aérées et nétoyées tous les jours; les soldats se laveront les pieds au moins une fois par semaine; on veillera à ce que leur linge soit propre; ils se laveront de tems en tems le corps dans la chambrée, ou se baigneront à la rivière dans les saisons convenables: le chirurgien-major du régiment fera tous les jours la visite de la caserne, il sera chargé d'y entretenir la salubrité; il aura soin de ne pas conserver de malades dans les chambres: ils doivent être envoyés à l'hopital immédiatement après l'invasion de la maladie; si le soldat n'éprouve qu'une indisposition, que le chirurgien juge devoir céder à de légers médicamens, il fera coucher son malade seul, et de préférence dans l'infirmerie, si la localité lui permet d'en établir une; le chirurgien major isolera les hommes attaqués de la gale, fera lessiver les fournitures des lits où ils couchaient,

ainsi que leur linge, et les fera fumiger ensuite à la vapeur sulfurée : il y aura dans la caserne une infirmerie particulière pour traiter les gales simples ; celles qui seront compliquées doivent être traitées à l'hopital ; les vénériens seront aussi isolés de leurs camarades et traités à la caserne, lorsque l'affection le permettra.

Les convalescens, à leur sortie des hopitaux, doivent être exemts de service et surtout des factions nocturnes, jusqu'à ce qu'ils aient recouvré leurs forces.

Le chirurgien-major goûtera le pain du soldat, pour s'assurer s'il est de bone qualité ; les chefs de corps exigeront que la soupe du soldat soit faite avec de la viande de bone qualité, et qu'elle contienne des légumes verts lorsque la saison le permettra ; les soldats qui auront fait le service de nuit dans des ouvrages humides, qui auront été exposés à la pluie ou aux brouillards, recevront une ration de bone eau-de-vie ou de bon esprit de grain.

L'hopital militaire devra être établi dans un local qui réunisse toutes les conditions exigées par la physique pour qu'il soit salubre : l'officier de santé en chef sera chargé de faire metre en usage tous les moyens que l'art indique, pour y maintenir cette salubrité si essentielle à la guérison des malades ; ainsi il fera nétoyer tous les jours les salles ; le plancher sera râclé par les infirmiers, il sera souvent lavé, essuyé, et on y répandra du sable pour absorber l'humidité ; on purifiera les salles au moyen des fumigations oxigénées, selon les procédés conus ; on renouvellera fréquemment le linge des lits et celui du corps des malades : leur bouillon sera fait avec de la bone viande de bœuf ; le pain sera confectioné avec de la fleur de farine ; le vin sera naturel, et ne sera admis pour la consommation qu'après avoir été dégusté par les officiers de santé en chef : il en sera de même des alimens légers. On n'établira point de salles au rez-de-chaussée, à moins qu'il ne soit parqueté et reconu exemt d'humidité : les lits seront placés à la distance au moins de deux pieds et demi ; ils ne seront jamais doublés. On n'accordera point aux malades la permission de sortir : les convalescens auxquels l'officier de santé en chef donera la permission de se promener, seront réunis et accompagnés par une garde suffisante : la promenade aura lieu de midi à trois heures ; il y aura dans l'hopital des cours plantées d'arbres inodores où les malades pouront se promener. La paille du lit d'un homme mort sera brûlée et la fourniture lessivée ; celles des lits des phthisiques seront brûlées. Il est beaucoup d'autres préceptes concernant les hopitaux militaires ; ils seront exposés dans l'article *Hopital*.

Des cantonemens. Les soldats cantonés sont ou disséminés dans les maisons des villageois, ou réunis par compagnie ou par bataillon dans des maisons ou des granges; ils ont moins d'occasions de se livrer à la débauche que dans les villes; ils jouissent au village d'un air plus pur; ils font, dans les champs, dans les bois, des promenades salutaires, et se livrent à des exercices de corps qui, sans les fatiguer, dévelopent leurs forces et entretiennent leur agilité. Le soldat se porte ordinairement bien en cantonement, à moins qu'il n'habite des lieux humides, marécageux, environés d'étangs et où les eaux sont de mauvaise qualité : dans de pareilles circonstances, s'il n'est pas possible de changer le cantonement, il faut que la nouriture soit saine et abondante; qu'elle soit animale; que les légumes dont le soldat fera usage soient pris dans les plantes crucifères, alcalines; que le soldat boive du vin, si le pays en fournit, ou bien de l'oxicrat, et qu'on lui distribue tous les matins une ration d'eau-de-vie; qu'il évite de garder sur soi ses habits, lorsqu'ils sont imprégnés par l'humidité; qu'on lui défende la pêche; qu'il fasse usage des plantes aromatiques, qu'il en fasse infuser dans ses boissons; qu'il fasse du feu le soir et le matin; que son coucher soit propre et sec; que la paille en soit remuée tous les jours et renouvelée souvent : dans tous les cas, ces précautions sont très importantes pour la conservation de la santé du soldat. Le chirurgien-major aura grand soin de faire la visite des hommes, pour s'assurer s'ils ont la gale ou la syphilis; il doit employer le tems du cantonement à guérir ces maladies, afin que son régiment arrive en bone santé à l'armée. Lorsque les troupes sont cantonées pendant la belle saison, il faut qu'elles se baignent à la rivière ou dans les ruisseaux : il n'est pas toujours prudent de leur permettre de se baigner dans les marais ni dans les étangs dont les eaux stagnantes peuvent être la cause de plusieurs maladies; d'ailleurs, il est souvent à craindre qu'ils s'y noient. Dans la Prusse ducale et dans la Pologne, les étangs sont vastes et recouvrent des espèces de tourbières : j'ai vu beaucoup de soldats s'y précipiter imprudemment et s'y engloutir; d'autres, saisis par des crampes au milieu de l'étang, s'y noyer faute de secours assez prompts.

Des camps. Un camp, pour qu'il soit salubre, doit être situé sur un lieu élevé, à l'orient, environé d'arbres inodores, de plantes aqueuses; il sera bon que le terrain où est placé le camp soit abrité du côté du midi, pendant l'été, et en hiver, du côté du nord; que le camp soit voisin des rivières et des forêts : il serait à souhaiter, dans les pays méridionaux et pendant les chaleurs de la canicule, qu'il fût porté dans une forêt; quelle que soit la saison, il faut éviter de le placer dans un

lieu bas, marécageux ou humide; le front de bandière doit être à l'orient, et les ailes dirigées du sud vers le nord; les baraques seront alignées et formeront des rues spacieuses.

Lorsqu'on établit un camp pour y séjourner pendant un certain tems, il faut choisir un terrain sabloneux plutôt qu'un terrain gras; crayeux plutôt qu'argileux; et que, creusé à la profondeur d'un demi-mètre, il ne fournisse pas d'eau; qu'il n'y ait pas d'obstacles qui s'opposent à l'accès des vents d'est et d'ouest: on aura soin d'éloigner du camp les fosses d'aisance, de choisir pour les établir un lieu placé sous le vent; il faut les combler de terre dès qu'elles sont à moitié remplies, et en creuser de nouvelles.

Il faut que les tueries soient placées hors du camp; on aura la précaution d'enterrer le sang et les débris résultans des intestins. On renouvellera au moins tous les dix jours la paille sur laquelle les soldats se couchent dans les baraques qu'ils habitent: autant qu'il sera possible, ces baraques seront faites en bois, en branchages, et non pas creusées dans la terre.

Une précaution importante, c'est d'envoyer sur le champ les malades à l'hopital, surtout ceux atteints de maladies contagieuses; telles sont ordinairement la dysenterie et les fièvres intermittentes: quant aux galeux, on peut les traiter au camp pourvu qu'ils soient isolés. La nouriture du soldat doit être saine et abondante; il doit avoir tous les jours un peu de viande dans son bidon de marmite: à défaut de vin ou de bière, on lui distribuera du vinaigre pour aciduler sa boisson. Son équipement doit être complet, de manière à ce qu'il soit vêtu d'habits propres et secs: il est important qu'il ait dans son sac trois chemises, qu'il ait une capote pour se garantir du froid et de l'humidité des nuits; il faut avoir le soin de lui faire passer son linge à l'eau chaque fois qu'il en change: il doit avoir une bone paire de souliers dans son sac, afin de changer ceux qu'il a aux pieds aussitôt qu'ils ont laissé pénétrer l'humidité; cette précaution est essentielle dans les marches, lorsque le soldat arrive au gîte. Le soldat français, en campagne, transporte toujours avec lui des alimens pour plusieurs jours; c'est ordinairement lui qui, dans les momens de détresse, nourit son officier qui souvent néglige de s'approvisioner, mais n'oublie jamais d'assurer à l'avance la subsistance de sa troupe. C'est dans les camps, et surtout pendant les marches, qu'on aura soin de s'opposer à ce que le soldat mange des fruits qui ne sont point encore parvenus à l'état de maturité; l'abus qu'il fait d'un pareil aliment lui cause des indigestions, des fièvres, et surtout la dysenterie: dans les chaleurs, il faut faire marcher les troupes pendant la nuit et leur doner du repos le jour; leur distribuer du vinaigre pour

aciduler leur boisson. L'hiver, s'il est possible, il est bon que les troupes marchent pendant le jour, se reposent la nuit et soient abritées : dans le cas contraire, elles allumeront de grands feux pour combatre le froid et l'humidité. Après une longue marche, il faut recommander au militaire de se baigner, si la saison le permet; il peut toujours se laver le corps et les pieds : il est essentiel de lui procurer de la paille sèche, afin qu'un someil sain répare ses forces épuisées par la fatigue.

Des batailles. Une armée, outre les hopitaux qu'elle établit sur ses derrières pour y envoyer ses malades et ses blessés, doit toujours être accompagnée de tout ce qui lui est nécessaire pour administrer de prompts secours aux blessés. Chaque division militaire a, pour diriger le service de santé, un chirurgien-major, un aide, quatre ou six sous-aides, deux ou trois pharmaciens, un agent de l'administration des hopitaux, des infirmiers ou soldats d'ambulance, des médicamens, du linge à pansement, de la charpie, des attelles, des instrumens de chirurgie, et un certain nombre de brancards pour transporter à bras les blessés, à l'ambulance ou jusqu'aux voitures. Chaque corps d'armée, composé de plusieurs divisions militaires, a un médecin, un chirurgien et un pharmacien principal, qui dirigent le service de santé.

Le médecin, le chirurgien et le pharmacien en chef de l'armée, résident au quartier général de l'armée; ils correspondent avec les officiers de santé principaux, et leur transmettent les dispositions générales prises pour le bien du service. Le chirurgien en chef a auprès de lui un corps de réserve de chirurgiens auxquels M. Percy a doné le nom de *chirurgie de bataille.* Le jour d'une affaire, ce corps à la tête duquel est le chirurgien en chef, suit les mouvemens de l'armée, l'accompagne au combat, partage les dangers du militaire belligérant, et lui prodigue les secours de l'art au lieu même où il a reçu sa blessure : des voitures comodes, imaginées par M. Percy, d'autres, non moins ingénieuses, de l'invention de M. Larrey, escortées par les soldats d'ambulance, sont distribuées sur le champ de bataille pour relever les blessés et les apporter aux ambulances établies dans le voisinage du champ de bataille, et de là les transporter dans les hopitaux militaires : autant qu'il est possible, les premiers appareils doivent être appliqués sur le champ de bataille; il y a des amputations qui doivent s'y pratiquer; les autres se font à l'ambulance la plus voisine.

Le jour de la bataille, l'économe de l'ambulance doit se pourvoir de vin, d'eau de-vie et de bouillon, pour en doner aux blessés avant ou après qu'ils ont été pansés ou opérés : ce soin est indispensable. Si les circonstances n'ont point permis

à l'administration de se procurer de la viande de boucherie, il faut imiter l'exemple de M. Larrey, qui, dans une occasion semblable, n'hésita pas de faire abattre ses trois chevaux pour procurer du bouillon aux glorieuses victimes de la guerre.

Lorsque les blessés ont été pansés à l'ambulance, on les charge sur des voitures, pour les transporter à l'hopital le plus voisin. C'est ici que les voitures inventées par M. Percy sont particulièrement utiles; les malades y sont comodément, et n'éprouvent pas les cahotemens inévitables dans les chariots ordinaires; les militaires qui ont les membres fracturés, ne risquent plus de perdre la vie par l'effet du transport, comme cela est arrivé trop fréquemment avant les découvertes de MM. Percy et Larrey.

Les convois seront accompagnés par des chirurgiens instruits, en état de doner des secours aux blessés s'il leur arrivait des accidens pendant la route. Un nombre suffisant d'employés de l'administration pourvoira à la subsistance du convoi, et des soldats d'ambulance seront détachés pour servir et soigner les blessés.

Les généraux ont soin, lorsque la bataille est gagnée, de faire inhumer les morts. Il faut creuser des fossés profonds de quatre pieds : les cadavres y sont déposés ; on répand une certaine quantité de chaux vive sur les corps avant de les couvrir de terre. Les chevaux morts sont aussi enterrés avec les mêmes précautions.

Après avoir passé en revue les divers moyens que l'on met en usage pour la conservation de la santé des militaires de l'armée de terre, et pour l'amélioration du sort des malades et blessés, fixons pendant quelques instans l'attention de nos lecteurs sur les précautions que conseille l'hygiène navale.

La plus grande propreté doit régner à bord des vaisseaux. Il faut préserver les marins de l'influence de la chaleur et du froid humides; il faut renouveler l'air; pratiquer des fumigations acides dans les entreponts; proscrire les fumigations aromatiques obtenues par la combustion, pratique qu'un préjugé absurde entretient encore de nos jours, malgré l'évidence de son insalubrité; distraire le marin et le soldat passager par des danses, des jeux, de la musique; le forcer à un exercice salutaire; lui recommander la propreté individuelle, le nourir de viande fraîche, de légumes sains, rendre ses boissons rafraîchissantes dans les chaleurs; et, dans les circonstances difficiles, suivre l'exemple du célèbre Cook, et mettre à profit les sages préceptes que nous a laissé ce grand homme.

Lorsque les troupes sont débarquées, étudier la manière de vivre des indigènes du nouveau pays que l'on va habiter;

profiter des leçons de leur expérience, qui nous éclaire sur les particularités d'un climat où plusieurs de nos usages sont contre-indiqués. Si l'armée est transportée d'Europe en Amérique, en Afrique ou en Asie, il faut se précautioner contre les causes que j'ai indiquées dans le commencement de cet article, lorsque j'ai traité des maladies endémiques à ces contrées. Je ne crois pas oiseux de répéter ici qu'il faut se livrer avec la plus grande réserve aux plaisirs vénériens et à l'usage des boissons spiritueuses; le mélange de celles-ci, en petite quantité, dans une eau sucrée et acidulée avec les sucs des fruits indigènes, apaise la soif ardente qu'on éprouve dans ces climats embrasés : cette boisson a l'avantage d'être tonique et antiseptique. L'usage des bains froids, pris de grand matin ou après le coucher du soleil, est très favorable aux Européens. Les soldats couvriront leurs tentes ou baraques de branches d'arbres chargées de feuilles vertes; elles rafraîchissent l'air et purifient l'atmosphère environante. La propreté du corps et celle des maisons habitées par les troupes, sont indispensables dans ces pays où tant de causes concourent à corrompre l'air, à inoculer les maladies. Il faut arroser fréquemment les chambres avec de l'eau et du vinaigre : ce moyen, qui rafraîchit l'atmosphère, s'oppose aux progrès d'une foule d'insectes qui pullulent dans la poussière, et qui incomodent singulièrement les Européens. C'est particulièrement dans les hopitaux de ces pays qu'il faut faire un usage généreux des fumigations d'acide muriatique oxigéné.

Les moyens hygiéniques sont d'une très haute importance dans les contrées dont nous nous occupons; leur ponctuelle observation diminue d'une manière remarquable les ravages que le climat exerce sur nos Européens, dans les premiers mois de leur arrivée. Quand, au bout d'une année de séjour, ils s'y sont naturalisés, les révolutions nécrologiques n'excèdent pas la proportion ordinairement observée en Europe : la bone santé dont a joui notre armée en Egypte, est la preuve de mon opinion. *Voyez* MÉDECINE MILITAIRE.

(FOURNIER)

ARMOISE, s. f. *artemisia vulgaris*, L. : nom d'une plante de la famille des corymbifères, à feuilles pinnées et cotoneuses en dessous, d'une odeur forte peu agréable, d'une saveur amère, donant une teinture amère dans l'alcool, et un extrait amer légèrement aromatique par l'eau. Cette plante, qui a reçu le nom de la célèbre reine Artémise, a passé pour un puissant emménagogue dans les tems les plus anciens; elle a beaucoup perdu de sa vogue, soit qu'elle ait moins d'action sous nos climats tempérés que dans les contrées plus chaudes, soit que ses vertus aient été exagérées. On emploie ses som-

mités, soit en infusion, soit en bains et en topiques, comme antispasmodiques dans l'hystérie, et pour exciter la menstruation supprimée : de même que les autres amers et toniques, elle agit sur les viscères abdominaux ; elle fournit aussi à la distillation un peu d'huile volatile odorante, qui n'est pas sans activité.

Le genre des armoises présente un grand nombre d'autres espèces plus amères, plus odorantes, plus énergiques dans leur action, comme les absinthes, les aurones, etc.

On extrait, en Chine et en Afrique, un coton ou duvet des feuilles de plusieurs armoises (*artemisia sinensis*, L., et *artemisia lanuginosa*, L.), pour faire le moxa. *Voyez* ce mot. (VIREY)

BAIER (Jean Jacques), *De artemisia*, *Diss. inaug. resp. G. E. Hermann*. in-4°. *Altdorf*. 1720.

STECHMANN (Jean Paul), *De artemisiis*, *Diss*. in-4°. *Gottingæ*, 1775. (F. P. C.)

ARNALDIE, s. f. *arnaldia*. Quoique D. G. Moller ait composé une dissertation philologico-historique, et A. Heiland une dissertation médicale sur l'arnaldie, on ne conaît encore exactement ni la véritable étymologie de ce mot, ni la maladie qu'il désigne : quoi qu'il en soit, on a coutume de définir l'arnaldie, une affection morbeuse chronique qui frappe toute l'économie d'une diathèse cachectique très intense, et dont le symptôme le plus remarquable est la chute des cheveux. Il paraît que l'origine de l'arnaldie coïncide avec l'introduction de la siphilis en Europe, et qu'elle a surtout exercé sa funeste influence en Angleterre, dont le ciel brumeux est effectivement très propre à développer et à entretenir les diverses espèces de cachexies. *Voyez* ALOPÉCIE (Bibliogr.). (F. P. C.)

ARNIQUE, s. f. *arnica montana*, syngen. polygam., superflue, L.; famille des corymbifères, J. Les travaux des médecins modernes ont dégagé la matière médicale de cette foule d'erreurs et d'hypothèses qui ont trop long-tems entravé sa marche ; mais quelque grands, quelque rapides que soient les progrès qu'on a fait faire à cette branche importante de la médecine, elle est loin encore d'être arrivée au degré de perfectionement dont elle est susceptible. Peut-on se défendre de cette réflexion lorsqu'on voit qu'à l'exception de quelques médicamens dont l'expérience a constaté les effets, une sorte d'incertitude est encore répandue sur les propriétés d'une foule de remèdes utiles ? Les auteurs les plus dignes de foi émettent souvent les opinions les plus opposées sur la même substance ; louée par les uns avec exagération, elle

est repoussée avec dédain par les autres : c'est ce qui a eu lieu pour l'arnique. Introduite et préconisée, depuis plus d'un siècle, par Fehr, cette plante ne tarda point à acquérir une grande réputation en Allemagne; mais on lui contesta bientôt les propriétés presque merveilleuses qu'on lui avait accordées : toutefois, avant d'exposer les faits sur lesquels les auteurs appuient des opinions si différentes, je dois dire un mot des caractères de la plante. L'arnique est indigène des contrées septentrionales de l'Europe ; elle croît en Suède, en Danemarck, en Bohême et en Suisse : on la trouve encore dans plusieurs départemens de la France. Les fleurs sont radiées, terminales et d'un jaune doré ; la racine est noirâtre, fibreuse et irrégulière : l'une et l'autre de ces parties de la plante ont une odeur aromatique et une saveur âcre et amère.

Il serait aussi inutile que fastidieux de rapporter tout ce que les médecins allemands, tels que Meisner, Fried, Buechner, Birkholz, ont écrit en faveur de l'arnica ; je dois m'arrêter seulement sur les expériences de Collin, parce qu'elles ont servi de fondement à tous les auteurs qui, depuis, ont célébré les vertus de cette plante. Il en obtint d'abord des succès très marqués dans les fièvres intermittentes qui régnèrent épidémiquement en 1770, et qui se convertissaient en adynamiques lorsqu'on cherchait à les combattre par le quinquina. Ici les observations de Collin sont d'autant plus dignes de foi, qu'elles ont été confirmées par plusieurs praticiens célèbres. C'est ainsi que Aaskow, médecin de la marine danoise, est parvenu à guérir deux fièvres intermittentes en donnant, deux heures avant le paroxysme, quelques tasses d'une forte infusion d'arnica (*Societ. Haun. Collect.*). C'est ainsi encore que de Meza suspendit les accès d'une fièvre quarte rebelle, et dont l'observation se trouve consignée dans le même recueil. Mais il est permis de douter des autres expériences sur lesquelles s'appuie le docteur Collin pour assurer l'efficacité de l'arnica dans la paralysie, l'hémiplégie, l'amaurose, etc. Est-il probable, en effet, quelque énergie que l'on puisse d'ailleurs accorder à cette plante, qu'on parvienne à dissiper, par ce seul moyen, des maladies si graves, et dont les causes multipliées portent des atteintes si profondes sur le système nerveux? J'ai vu plusieurs fois employer l'arnique dans les hopitaux, contre des paralysies ou des hémiplégies récentes, et jamais je n'en ai vu résulter des avantages bien marqués ou qui pussent véritablement lui être attribués : je l'ai moi-même essayée, sans succès, dans un cas d'amaurose incomplète, et M. Vacca-Berlinghieri a également publié quelques expériences qui ne sont point favorables à cette

plante. Quoi qu'il en soit, on ne peut lui contester des propriétés très énergiques, lorsqu'on sait l'administrer dans des circonstances convenables. Stoll, qui a observé les effets de l'arnica, avec la sagacité qui le caractérise, l'a surtout donée avec de très grands succès dans les fièvres muqueuses et adynamiques, dans les dysenteries compliquées avec ces dernières fièvres : il avoue même que les effets de ce remède ont surpassé son attente, et qu'aucun autre moyen ne lui a procuré autant d'avantage dans le traitement de ces maladies; mais on ne peut espérer les mêmes succès qu'en suivant les précautions conseillées par cet observateur célèbre (Médec. prat., vol. II, p. 99). C'est ainsi que, dans les fièvres muqueuses adynamiques, il évacuait d'abord les premières voies avant d'avoir recours à la décoction de fleurs d'arnica. Il l'employait surtout lorsqu'il n'existait aucune inflammation dans les viscères; lorsque la langue était sèche ou couverte d'un mucus abondant; lorsque le malade était stupide, lent, avait l'ouïe dure, un penchant au someil, un léger délire ou des rêvasseries, etc. L'arnica produisait, chez quelques malades, des cardialgies plus ou moins intenses, et souvent même des vomissemens ou de violentes nausées; mais c'était spécialement à cette action vive et énergique sur l'appareil digestif que Stoll attribuait les heureux effets de cette plante.

Parmi les auteurs qui ont écrit sur l'arnica, il en est peu qui n'aient vanté ses propriétés vulnéraires; elle avait même reçu jadis le nom de *panacea lapsorum;* mais on sait ce qu'il faut penser de ces prétendus vulnéraires prodigués sans aucun discernement : leur usage inconsidéré peut même quelquefois occasioner des accidens assez graves, ainsi que l'a vu récemment M. Alibert, à l'hopital Saint-Louis, chez un homme qu'on avait gorgé d'une décoction de fleurs d'arnique après une chute; il éprouva des vomissemens opiniâtres, des vertiges, des convulsions, et on ne parvint à calmer ces symptômes alarmans qu'au bout de quelques jours. Au reste, je ne finirais point, si je voulais parler des effets merveilleux que quelques auteurs accordent à l'arnica dans l'aménorrhée, la suppression des lochies, l'asthme humide, la goutte, la néphrite calculeuse, etc. Mais faut-il s'étoner après cela des doutes que plusieurs praticiens ont élevés sur les vertus de cette plante, lorsqu'on la voit préconisée contre des maladies si différentes et d'une nature si opposée? Ainsi donc les cas où l'arnique peut être véritablement utile, se réduisent aux fièvres muqueuses continues, rémittentes ou intermittentes, soit simples soit compliquées avec la fièvre adynamique, la dysenterie adynamique, les catarrhes chroniques. Ce serait se bercer d'une vaine espérance que de compter sur ce seul moyen dans

les diverses espèces de paralysies; il ne peut être avantageux que comme auxiliaire de remèdes plus héroïques.

On administre l'arnica de diverses manières. Stoll employait fréquemment ses fleurs : il en faisait bouillir une once ou une once et demie dans une quantité d'eau suffisante pour avoir deux livres de décoction, à laquelle il ajoutait un sirop convenable. Le malade prenait, toutes les deux heures, une tasse de cette décoction. La racine d'arnica exige une décoction beaucoup plus légère que les fleurs, ainsi que l'a observé ce célèbre praticien. On l'emploie à la dose d'une once dans une livre d'eau. Aaskow done la préférence à l'infusion des fleurs, et d'autres préfèrent les administrer en poudre, dans un électuaire ou dans du miel. L'extrait de ces fleurs se done à la dose d'un gros. (BIETT)

ALBERTI (Michel), *De arnicæ veræ usu*, *Diss. resp. La Marche.* in-4°. *Halæ*, 1719. — *Id.* 1744.

MEISNER (L. F.), *De arnica*, *Diss.* in-4°. *Pragæ*, 1736.

L'auteur recommande surtout l'arnica comme vulnéraire : il l'appelle *Panacea lapsorum.*

BUECHNER (A. E.), *De genuinis principiis et effectibus arnicæ*, *Diss.* in-4°. *Erford.* 1741. — *Id. Lipsiæ*, 1749.

SCHUETT (Pierre André), *De viribus arnicæ*, *Diss.* in-4°. *Gottingæ*, 1774.

COLLIN (Henri Joseph), *Arnicæ in febribus et aliis morbis putridis vires, sive observationum* etc. in-8°. *Viennæ Austriæ*, 1775.—Trad. en allemand, in-8°. Breslau, 1777.

Il faut ranger le docteur Collin parmi les nombreux courtisans de Stoerck, qui ont publié des ouvrages remplis d'observations infidèles, pour complaire à l'illustrissime baron, dispensateur de titres *honorifiques* et d'emplois lucratifs.

DOELLINGER (Joseph Ignace), *Dissertatio sistens fasciculum observationum circa arnicam*, etc. *resp. J. F. C. Mueller.* in-4°. *Bambergæ*, 15 *april.* 1776.

FRIED (Ignace), *De viribus et usu arnicæ*, *Diss.* in-8°. *Viennæ Austriæ*, 1780.

BIRKHOLZ (Adam Michel), *De arnicæ virtute propria atque specifica*, *Diss. resp. Wittke.* in-4°. *Lipsiæ*, 1785.

(F. P. C.)

AROMATES, s. m. pl. *aromata*, de ἄρωμα, parfum: ce sont des substances répandant des odeurs plus ou moins suaves et qui, tirées la plupart du règne végétal, sont employées soit en médicamens, soit en assaisonemens, soit en cosmétiques, ou en parfums. Ce sont, en général, des végétaux tirés des climats chauds, et ils contiennent d'ordinaire une grande quantité d'huile essentielle, plus pesante que celle des labiées des ombellifères et autres plantes odorantes de nos contrées. Leur effet sur nos organes est prompt, ils stimulent vivement l'estomac et tous les systèmes, augmentent la circulation du sang, agissent comme toniques et digestifs, comme antispasmodiques, comme carminatifs, comme plus

ou moins cordiaux, comme âcres, etc. Ils sont surtout usités par les habitans des pays méridionaux qui ont la fibre détendue et les viscères languissans par l'effet de la chaleur et de l'humidité; mais ils nuisent aux tempéramens secs, ardens et irritables, dans lesquels ils augmentent la disposition inflammatoire.

Toutes les substances odorantes et agréables pouraient être appelées des aromates, mais on restreint ce nom à celles qui réunissent à un haut degré les qualités des épices; ainsi l'on en sépare les balsamiques, les résineux, les stimulans odorans, etc.

Les aromates les plus estimés et les plus usités sont ceux-ci: le calamus aromaticus, le schœnanthe, les souchets, le gingembre, la zédoaire, le galanga, les amomes, costus, curcuma et autres scitaminées, la vanille, la canelle et le cassia lignea, le raventsara, la muscade et son arille ou le macis, l'écorce de Winter, l'ambrette, la canelle blanche, la badiane ou anis étoilé, la maniguette ou poivre d'Ethiopie, le santal jaune, le piment ou toute épice, le girofle, le bois d'aigle et le calambac ou bois d'aloës, le bois de Rhodes, la cascarille, les poivres (le rond et le long), le bétel, les cubèbes, etc.; on y peut joindre les baies de genièvre, le ginseng, la serpentaire de Virginie, l'anis, le fenouil, la coriandre, l'angélique et plusieurs végétaux odorans d'Europe. (VIREY)

AROMATIQUE, adj. *aromaticus*, qui appartient aux aromates, qui en a les propriétés : les substances aromatiques ne diffèrent des aromates proprement dits que parce qu'elles ont une odeur et une action moins prononcées. *Voyez* AROMATES. (SAVARY)

WEDEL (G. W.), *De aromaticorum natura, usu, et abusu*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1695.

(F. P. C.)

AROME, s. m. *aroma*, de ἄρωμα, parfum : nom que les chimistes modernes ont doné à la matière odorante des végétaux qu'on appelait autrefois *esprit recteur*. Existe-il effectivement dans les végétaux une substance particulière dans laquelle réside leur odeur? C'est ce que l'analyse n'a pu démontrer jusqu'à présent. Nous aimons mieux croire, avec le célèbre Fourcroy, que tous les corps de la nature sont plus ou moins odorans, et que les émanations qui se rendent sensibles à la membrane pituitaire, ne sont autre chose que quelques parties volatiles de même nature que le corps qui les a fournies. L'exemple des métaux vient à l'appui de cette opinion, puisque l'on convient généralement aujourd'hui que ce sont des corps simples; néanmoins il peut se faire que, dans les plantes,

certains principes soient plus odorans que les autres : les huiles volatiles paraissent jouir de cet avantage. (SAVARY)

ARRÊTE-BOEUF, BUGRANDE ou BUGRANE, *ononis spinosa*, L.; légumineuses, J. On a regardé cette plante comme vulnéraire, lithontriptique, astringente; on a vanté ses vertus, comme utiles dans le sarcocèle, les ulcères vénériens et scorbutiques, mais il paraît que la seule propriété dont elle jouit est d'être diurétique : elle est une des cinq racines apéritives. La décoction de sa racine à la dose de quatre gros, ou son infusion vineuse, ont été employées avec succès dans les obstructions, la jaunisse, l'hydropisie surtout : cependant on s'en sert peu. (GEOFFROY)

ARRIÈRE-BOUCHE, s. f. *os posterum*. *Voyez* PHARYNX.

ARRIÈRE-FAIX, s. m. *secundæ*, *secundinæ* : on dit aussi, en français, les *secondines*; mais pour rendre en latin la valeur des mots *arrière-faix*, il faudrait les traduire par *onus ultimum*, le dernier fardeau. Les secondines ou l'arrière-faix comprennent le placenta et les membranes qui enveloppent le fœtus. *Voyez* FŒTUS, ACCOUCHEMENT, DÉLIVRANCE. (SAVARY)

ARRIÈRES-NARINES, s. f. *postremæ nares*, ouvertures postérieures des fosses nasales. *Voyez* NASALES (*Cavités*). (SAVARY)

ARSENIC, s. m. *arsenicum*, de ἀῤῥην ou ἀρσην, mâle ou homme, et de νικαω, vaincre, tuer : métal cassant et acidifiable, d'une couleur noire et brillante, lorsque sa cassure est récente, mais se ternissant très promptement à l'air : la pesanteur spécifique de l'arsenic métal est de 8,308; il brûle avec une flamme bleue et en répandant une odeur d'ail très forte : cette odeur et la propriété que sa vapeur a de blanchir le cuivre, sont les deux principaux caractères qui le font reconaître; il est si volatil au feu, qu'il se sublime avant d'être fondu. La nature le présente quelquefois à l'état natif dans les mines de Saxe, de Bohême, d'Angleterre, et de Sainte-Marie en France; mais plus souvent on le rencontre uni au soufre (*Voyez* ORPIMENT, RÉALGAR), au cobalt, au cuivre, au fer, au nickel, ou à l'état d'oxide.

L'arsenic servant à peu d'usages dans son état métallique, on ne trouve ordinairement dans le commerce que l'oxide noir d'arsenic, qui n'est qu'une mine de cobalt arsénicale vendue par certains droguistes sous le nom de *cobalt testacé*, *poudre pour tuer les mouches*, ou l'oxide blanc d'arsénic, plus exactement nomé *acide arsénieux* : cet acide est une matière blanche, pesante, ayant un aspect vitreux, une saveur très âcre qui resserre la gorge; on le vend en masses plus ou moins volumineuses et paraissant formées de plusieurs couches; il

est soluble dans les proportions de quatre-vingt parties d'eau à la température de douze degrés de Réaumur, sur une d'arsenic, et de quinze parties d'eau à la température de quatre-vingt degrés : on obtient cet acide par la sublimation, en grillant des mines arsénicales de cobalt dans une cheminée dont le tuyau est incliné pour retenir plus facilement l'acide qui se volatilise ; on le recueille sous la forme d'une poudre blanche que l'on sublime une seconde fois dans des vaisseaux clos, pour en séparer les corps étrangers qui ont pu s'élever avec lui pendant le grillage.

L'acide arsénieux est un des plus violens poisons que l'on conaisse, et la police ne saurait trop surveiller la vente de cette substance redoutable qu'un œil mal exercé peut confondre avec le sel, avec le sucre ou d'autres substances alimentaires, et qui a doné lieu à tant d'accidens funestes, suites de l'erreur ou de la malveillance. *Voyez* POISONS.

L'acide arsénieux est employé dans les arts : combiné avec la potasse, il fait un mordant très utile pour fixer la garance sur les toiles de coton ; on s'en sert aussi comme d'un fondant dans les verreries ou dans les travaux docimastiques ; il entre dans la composition de quelques vernis ; il facilite la fusion du platine. C'est avec l'acide arsénieux que l'on prépare la *mort aux rats ;* on le mélange pour cela avec de la farine, des amandes pilées, du vieux fromage de Gruyère ou de la graisse : afin d'éviter les quiproquos, on fera bien de colorer cette pâte avec du curcuma ou bleu de Prusse, et de la mettre hors de portée des animaux domestiques.

Il est important que le médecin sache les moyens de reconaître l'arsenic dans les alimens avec lesquels on aurait pu le mêler : pour l'isoler autant que possible, il faut traiter d'abord par l'eau distillée bouillante la substance dans laquelle on suppose qu'il existe à l'état acide ou salin ; on filtre, et l'on essaie le liquide par un sulfure alcalin : s'il y a de l'arsenic, il se forme un précipité jaune orangé ; on ajoute à une portion de la solution un peu d'acide muriatique et quelques gouttes de prussiate de potasse ; l'arsenic alors se présente sous forme d'un précipité vert et jaune mélangé ; enfin on évapore une partie de la solution jusqu'à siccité, et l'on brûle le résidu sur un charbon ardent : l'odeur d'ail décèle le métal.

Si, par un hasard malheureux ou par l'effet de sa volonté, une persone se trouve empoisonée par l'arsenic, le premier soin que l'on doive prendre est de provoquer le vomissement sans employer les émétiques irritans ni l'huile, comme on l'a conseillé ; mais en faisant boire au malade du lait, de l'eau de gruau, de l'eau de graine de lin ou une décoction de racine de guimauve, et en chatouillant le pharynx. Plusieurs méde-

cins, entre autres M. Navier, avaient proposé les sulfures alcalins, ou l'hydrogène sulfuré pour neutraliser l'effet de l'arsenic; mais des expériences bien faites par M. Casimir Renault, ont prouvé que ces réactifs ne produisaient pas l'effet qu'on en espérait quand l'arsenic avait été pris sous forme sèche. On peut consulter sur ce sujet la Dissertation qu'il a publiée sous ce titre : Nouvelles Expériences sur les contre-poisons de l'arsenic, etc., an IX. Comme, dans l'empoisonement par l'arsenic, les mâchoires éprouvent un serrement tétanique et que les malades vomissent difficilement, si ce mouvement ne peut avoir lieu, MM. Renault et Dupuytren proposent d'avoir recours à une sonde de gomme élastique assez longue pour pouvoir descendre dans l'estomac : on adapte à l'orifice de cette sonde une seringue à l'aide de laquelle on injecte une assez grande quantité de liquide, que l'on peut ensuite aspirer et évacuer par le moyen du piston. (Félix Cadet a doné la description de cette sonde dans le Bulletin de Pharmacie, n°. 2, février 1810).

Les symptômes qui caractérisent l'empoisonement par l'acide arsénieux sont une saveur austère, un resserrement du gosier, un ptyalisme, des vertiges et des douleurs atroces d'estomac; les lèvres, la langue, le palais et la gorge s'enflamment ; le malade éprouve une fièvre ardente, une soif inextinguible, quelquefois des nausées, le hoquet, des palpitations suivies d'une grande prostration de forces; la respiration devient difficile, la face prend une teinte livide, le corps s'enfle, les extrémités deviennent insensibles : quelquefois il survient un priapisme, une démangeaison sur toute la peau qui se couvre de taches rousses ; l'haleine est infecte; les déjections sont fétides ; l'urine est sanguinolente ; le délire s'empare du malade, il pousse des soupirs, il a des syncopes fréquentes, il meurt (*Voyez* EMPOISONEMENT). Malgré l'effroi que doit inspirer un pareil tableau, des médecins ont été assez hardis pour essayer l'arsenic comme remède dans plusieurs maladies; mais ce n'est pas l'acide arsénieux pur qu'ils emploient : ils ont sans doute été conduits à cette tentative par l'exemple de quelques peuples qui se purgent, en faisant séjourner des boissons acides dans des vases de réalgar ou sulfure d'arsenic. Les Japonais et les Chinois, dit Romé de Lille, ont adopté cet usage. Le docteur Thomas Fowler, médecin de l'hopital de Stafford, MM. Arnold, médecin du dispensaire de Leicester, et Withering, médecin de l'hopital de Birmingham, ont, disent-ils, employé avec succès la dissolution d'acide arsénieux à très petites doses dans les fièvres intermittentes : le docteur Girdlestone assure avoir guéri des maladies de peau et avoir détruit des vers intestinaux avec l'arseniate de potasse

(*London, médical and physical Journal*). Ces assertions ont engagé quelques praticiens français à essayer les sels arsénicaux dans plusieurs maladies invétérées, telles que le scrophule, le cancer, etc.; ils n'en ont pas obtenu le succès qu'ils en attendaient.

Parmi les divers modes d'administration indiqués par les auteurs, pour doner l'arsenic avec le moins de danger possible, on a surtout préconisé la méthode de Fowler; mais la préparation proposée récemment par le docteur Fodéré est préférable : elle consiste à prendre deux onces d'acide arsenique obtenu par la distillation, jusqu'à siccité, de l'acide nitromuriatique; seize onces d'eau distillée bouillante; du carbonate de soude bien pur, bien cristallisé et réduit en poudre, en quantité suffisante pour saturer l'acide jusqu'au point de verdir légèrement plutôt que de rougir la teinture de tournesol; on filtre, on fait évaporer et on conserve les cristaux dans un flacon bien bouché et dans un endroit sec, parce que ce sel attire l'humidité de l'air.

Le docteur Fodéré met un grain de ce sel par once d'eau bien pure; il done tous les matins, à jeun, un gros de cette dissolution dans un verre de tisane ou d'infusion quelconque; il se sert comunément de celle de fleurs de camomille; mais il observe que l'eau pure fait tout autant d'effet.

La dose du matin ne suffisant pas, il en fait prendre une seconde le soir, et quelquefois, mais très rarement, une troisième sur le milieu du jour; il a soin de ne pas doner le remède dans le tems de la fièvre, mais il done les deux doses le matin, si l'accès doit venir dans l'après-midi, et réciproquement; il met l'intervalle de deux heures entre le remède et les alimens.

Pour rassurer sur les craintes que pourait doner l'usage d'un remède aussi dangereux, le docteur Fodéré observe que l'once d'eau ne contenant qu'un grain d'arséniate de soude, le gros n'en contient qu'un huitième de grain; que l'acide arsenique absorbant, par sa neutralisation, environ un tiers en sus de son poids de soude, et le sel qui en émane contenant beaucoup d'eau de cristallisation, il en résulte que chaque gros de dissolution contient tout au plus un vingtième de grain d'acide arsenique, et qu'en en donant deux fois par jour, le malade n'en prend réellement par jour qu'un douzième de grain; ce qui est bien au dessous des doses ordinaires du sublimé corrosif, poison très actif avec lequel nous sommes aujourd'hui très familiarisés.

Malgré ces calculs rassurans, on peut répondre qu'il n'y a point de parité à établir entre le mode d'action du sublimé corrosif et celui de l'acide arsenique. On ne saurait trop dire

et répéter, d'après les observations des médecins cliniques les plus dignes de foi, que presque tous les malades qui ont été guéris par les préparations arsenicales sont morts quelques mois après, soit de phthisie, soit d'inflammations chroniques de la membrane muqueuse de l'estomac ou des intestins, ainsi que s'en est assuré un de nos meilleurs observateurs, M. Broussais. Nous pouvons certifier en outre que le fameux poison italien, l'*aqua toffana*, n'est autre qu'une préparation arsenicale dans laquelle l'acide arsenieux est si bien enveloppé et en si petite dose, qu'il done la mort sans laisser aucune trace de poison sensible aux réactifs des chimistes ou à l'autopsie cadavérique. (CADET DE GASSICOURT)

MACQUER, Deux Mémoires dans l'Académie royale des sciences, 1746-1748.

JACOBI (Joan. christ.), *De prudenti arsenici sale alcalino domiti usu interno salutari.* 1751. *In Act. acad. elector. Moguntinæ scientiarum utilium quæ Erfordiæ est.* 1757. Tom. I. p. 216.

DEHENNE, Observations sur les effets de l'oxide d'antimoine contre l'arsenic. Journ. de méd. 1759. Tom. X. p. 330.

NAVIER (P. R.), Contre-poisons de l'arsenic, du sublimé-corrosif, du vert-de-gris et du plomb. 2 vol. in-12. Paris, 1777.

SALLIN, Réflexions sur les phénomènes qu'a présentés le cadavre du sieur de la Motte fils, empoisoné par Desrues.

Ces réflexions, lues dans la séance publique de la Faculté de médecine de Paris, le 5 novembre 1778, et consignées dans le tome VII du recueil périodique de la Société de médecine de Paris, sont on ne peut plus importantes. Le seul fait qui en est l'objet est éclairé par des conaissances profondes et positives. L'auteur a mis en pratique. dans l'examen de la question qu'il était chargé de résoudre, l'application la plus méthodique et la plus exacte de l'analyse à la médecine.

HUZARD, Observations sur un empoisonement par l'arsenic, et sur les dangers que l'on court de prescrire des formules dont les poisons sont la base. Journal de Médecine, 1783, tom. LIX, p. 353.

FOWLER (Thomas), *Medical reports on the effects of arsenic in the cure of agues, remittent fevers, and periodic headach.* in-8°. *London*, 1786.

DESGRANGES (J. B.), Observation sur un empoisonement causé par l'usage externe de l'arsenic. Recueil périodique de la Société de médecine, an VII, tom. VI, p. 22.

SAVE (Placide), Analyse de l'élixir fébrifuge minéral. Recueil périodique de la Société de médecine, an IX, tom. IX, p. 402.

RENAULT (Casimir). Nouvelles expériences sur les contre-poisons de l'arsenic. in-8°. Paris, an X.

Ce travail de M. Renault lui a servi de thèse, et l'auteur y a fait preuve d'un excellent esprit, d'un jugement très sain, et d'une manière très éclairée de suivre les expériences.

FAUVES, Recherches cliniques sur les effets de l'arsenic dans le traitement des fièvres intermittentes. in-8°. Paris, 1804.

KIELMEYER (Jaeger), *Dissertatio de effectibus arsenici in varios organismos, nec non de indiciis quibusdam veneficii ab arsenico illati.* in-4°. *Tubingæ*. 1808.

THIEBAUT (D.), Réflexions sur l'arsenic considéré comme médicament, dans le trente-deuxième volume du Journal de la Société de médecine. 1808.

Rapport fait par MM. Hallé et Laennec, à la Société de médecine, sur un mémoire de M. Colombot, médecin à Jussey, intitulé : Observations sur les effets de l'arsenic dans le traitement des différentes fièvres intermittentes. Bulletin de l'Ecole de médecine de Paris, n°. x 1808.

BOSTOCK (John). *Observations on the different methods of detecting arsenic* etc. Cet ouvrage, qui a paru à Londres en 1809, a été analysé dans le 41e vol. de la Bibl. Brit. p. 168–1809.

HARLES (christ. Fréd.), *De arsenici usu in medicina*. 1 vol. in-8°. *Norimbergæ*, 1811.

Cet ouvrage est sans contredit le plus complet qui ait paru sur cette matière. Quoique l'auteur y ait réuni beaucoup d'observations, on peut croire qu'il a traité son sujet avec une prévention quelquefois trop aveugle. Cependant, son travail est un modèle d'analyse et de précision. Il paroît avoir été la cause des mesures prises par S. M. le roi de Prusse.

Ordonnance du roi de Prusse sur la vente et le débit de l'arsenic, en date du 28 octobre 1811. Bulletin de Pharmacie, tom. III, p. 527.

ART, s. m. *ars*, paraît être dérivé de *αρετη*, vertu, force, perfection. On entend par art, un système de préceptes et règles, qui tendent, dans leur application, à un but déterminé. L'homme vivant en société, dut employer son industrie à faire servir les différentes productions de la nature à ses besoins ; mais bientôt la curiosité, qui le porte toujours à étendre ses conaissances, lui faisant entrevoir dans l'immense quantité de choses qui l'entourent, l'espoir d'accroître son bonheur, objet constant de ses désirs, hâta les progrès de la civilisation ; les besoins se multiplièrent, il fallut les satisfaire : de là naquirent les sciences et les arts. Soumis à l'influence de tant de causes qui peuvent altérer sa santé, il chercha les moyens de s'en garantir ou de réparer les désordres qu'elles avaient pu produire : la médecine fut fondée sur leur observation.

Lorsque la médecine n'est que spéculative, elle est une science : l'application de ses préceptes, produits de la méditation, constitue l'art de guérir : l'un et l'autre doivent indispensablement être unis chez le médecin ; sans la médecine spéculative, il ne peut faire une juste application de ses règles, il n'est qu'empirique.

Il n'existe aucun art qui n'ait été dévelopé par degrés, dit La Harpe (*Cours de Littér.*, t. IV, p. 358) : tous ne se sont perfectionés qu'avec le tems. Un homme a ajouté aux travaux d'un homme, un siècle a ajouté aux lumières d'un siècle, et c'est ainsi qu'en perpétuant leurs efforts, les générations qui se reproduisent sans cesse, ont balancé la faiblesse de notre nature, et que l'homme, qui n'a qu'un moment d'existence, a prolongé dans l'étendue des siècles la chaîne de ses conaissances et de ses travaux, qui doit atteindre aux bornes de la durée.

Qu'était l'art de guérir du tems de Mélampe, Podalire, Machaon, Esculape même? une pratique aveugle, dont l'erreur devait sans doute être la conséquence la plus ordinaire. Il fallait le jugement et la profonde pénétration d'Hippocrate, pour jeter les premiers fondemens d'un art dans la pratique duquel il est encore, de nos jours, le meilleur guide. Doué d'un grand savoir, nouri des principes des philosophes de son tems, il reconut bientôt que le raisonement induit en erreur, s'il n'est appuyé de l'expérience : un des fondemens de sa philosophie est basé sur la nécessité de réunir un grand nombre de faits, pour en tirer des conclusions, en obtenir des résultats certains. Ennemi des sophismes, des expressions vagues et pompeuses, toujours il appuyait son témoignage sur l'expérience; aussi n'a-t-on cessé de le considérer comme le modèle des observateurs, et comme celui qui a établi les vraies bases de la médecine sur l'étude des forces salutaires de la nature, qu'il substitua aux froides spéculations et aux explications. Pour méconaître la solidité des principes sur lesquels s'appuie depuis cette époque l'art de guérir, il faudrait rappeler tout le scepticisme qui régnait dans quelques écoles de l'ancienne Grèce; il faudrait penser avec Platon, qu'on ne peut prouver l'existence des choses sensibles; qu'elles ne peuvent devenir des objets de sciences, surtout si l'on considère combien elles sont accidentelles et variables (Platon, *Phæd.*, p. 33).

Le vieillard de Cos, dans son livre *De arte* (sect. 1), répondait déjà à ce reproche si souvent répété, que la médecine se conduit plutôt au hasard qu'avec cette certitude qu'on exige dans tous les arts. Je ne disconviens pas, dit-il, que ceux qui ont été guéris n'aient eu du bonheur; mais comment rapporter leur guérison à d'autres causes qu'à l'art, puisque ceux qui se sont guéris par son secours, n'ont recouvré la santé qu'en se conformant à ce que la médecine prescrit : ces gens ont donc regardé le hasard comme un vain fantôme. En effet, tout ce qui a lieu suppose toujours une raison suffisante et une fin déterminée; mais le hasard ne suppose rien, il n'en peut rien résulter. Ce hasard n'est donc qu'un vain nom. La médecine, au contraire, loin de se conduire ainsi, suppose toujours certaine prévoyance pour base de sa conduite, et prouve la réalité de ses principes par les résultats de ses opérations.

C'est sur un grand nombre de faits recueillis que furent établis les premiers principes de la médecine pratique; c'est par leur réitération et l'identité constante sous laquelle ils se sont présentés, qu'elle a acquise la certitude qui appartient aux arts. L'habitude de l'expérience et de l'observation a fait

apercevoir un grand nombre de différences dans les phénomènes de la nature malade ; ce sont elles qui ont étendu le domaine de la science. Cet accroissement fut lent sans doute; l'esprit humain a souvent besoin de se replier sur lui-même, pour apprécier ses propres facultés et raisoner sur ses découvertes, plutôt que de raisoner avant de les avoir faites. La voie des découvertes une fois frayée et batue, il ne s'agissait plus que de s'appliquer à la tenir, à aider l'esprit et la raison des lumières que peuvent fournir l'étude de toute la nature, et l'analogie qu'elle nous offre souvent comme un puissant auxiliaire. Chaque vérité nouvelle fut un lien de plus pour les différentes parties de l'art. *Cujusque rei quispiam usum habet, hoc est unicuique majus quam Trojam capere* (Euripide *in Androm.*).

Il serait inutile d'apporter de nouvelles preuves de la réalité et de la solidité de l'art de guérir : qui pourait les contester, quand un sceptique du siècle dernier, ayant besoin de ses secours, demandait qu'on fît venir la médecine, mais qu'elle vînt sans médecin? C'est bien le cas d'appliquer à ces détracteurs sévères, ce mot de Sidonius : *Qui non intelligunt artes, non mirantur artifices* (*Epist.* V). La médecine est sans doute un art difficile à pratiquer, quoique ses principes soient constans : quel est le médecin assez ambitieux pour se promettre d'aplanir toutes les difficultés, et de surmonter toutes les causes de destruction? poura-t-il toujours s'opposer au nombre infini de celles qui naissent de nos habitudes sociales ou particulières, de l'influence de tout ce qui nous entoure? et de cette impuissance doit-on en conclure la nullité de l'art?

Ministre de la nature, le médecin apporte toute son attention à suivre, ménager, soutenir les efforts qu'elle fait, pour vaincre ce qui l'opprime ; elle ne peut prévaloir à tout âge, dans toutes les circonstances. L'harmonie des fonctions chez les êtres vivans, dépend de l'intégrité des organes ; leurs altérations profondes sont souvent au dessus des ressources de l'art et de la nature ; il est donc des maladies incurables d'elles-mêmes : leurs exemples fréquens ne peuvent tout au plus qu'indiquer des bornes aux secours qu'offre l'art de guérir.

La faculté et l'habitude de voir, d'apprécier chaque phénomène de la nature vivante ; celles de distinguer les rapports avec d'autres phénomènes entièrement différens ou rapprochés par l'analogie ; celles d'en déterminer les causes, la durée, la fin, constituent l'aptitude à l'observation. L'art d'observer n'est donc que la conception plus ou moins rapide des rapports, des choses et des signes, qui nous présentent un ordre et une combinaison déterminés : sans ces actes de comparaison, que notre ame puise dans les perceptions de nos sens, nos conaissances seraient

bornées à des aperçus individuels. On suppose ordinairement, chez l'homme qui a la faculté de faire une juste application de son intelligence aux choses qu'il cherche à conaître, un certain tact ou sentiment exquis, par lequel l'esprit est vivement affecté de tout ce qui se présente à lui, et à l'aide duquel il saisit rapidement et sans hésiter ce que lui transmettent les sens, conservant assez de liberté pour examiner une foule de rapports naturels nécessaires à conaître. La mesure inégale de l'esprit d'observation, dit Zimmerman (*Traité de l'exp.*), est une source de disputes entre les médecins, et ces disputes sont le prétexte dont on se sert pour accuser leur art. Les résultats de l'observation seraient toujours les mêmes dans des cas déterminés, si l'on apportait dans les recherches un esprit libre de toute passion et de tout préjugé, qui sont la source ordinaire de tous les faux jugemens et de toutes les erreurs qui corrompent la plupart des découvertes.

Une conséquence nécessaire de l'art de bien observer, est l'art de bien décrire. L'exactitude, la précision des faits rapportés par les premiers observateurs, furent le premier appui solide de la médecine, qui s'est progressivement enrichie en suivant la même marche.

Tous les arts ont un langage qui leur est propre, celui de la médecine qui, par la nature de son objet, semblerait devoir être mis à la portée de tout le monde, sera toujours difficile à perfectioner, la profusion des synonymes et la disette des mots propres, y mettent un grand obstacle ; il faut avoir recours aux langues anciennes, pour éviter la confusion qui naîtrait de circonlocutions indispensables quand on veut se servir de la nôtre, même pour exprimer une idée simple : de là vient qu'on entend chaque jour se renouveler des accusations semblables à celle que Pline avait déjà faite : *Imo vero auctoritas aliter quam græce eam tractantibus, etiam apud imperites expertesque linguæ, non est ac minus credun', quæ ad salutem suam pertinent si intelligunt*, (Pline, *lib.* 29, *c.* I.).

(PÉTROZ)

ARTÈRE, s. f. *arteria*; ἀρτηρια des Grecs, mot dérivé de αηρ, air, et de τηρειν, conserver, parce que les anciens croyaient que les artères renfermaient de l'air. On done aujourd'hui ce nom aux vaisseaux destinés à porter le sang du cœur dans tous les organes. Ce sont des canaux cylindriques, fermes, élastiques, contractiles, d'un blanc jaunâtre ou grisâtre, peu dilatables, faciles à déchirer, et formés de trois membranes superposées et intimement réunies. La première de ces membranes est dense, serrée, résistante, composée de lames fortement pressées, mais séparables par une longue macération ; la moyenne, très fragile, a des fibres muscu-

leuses, incomplètement circulaires, et l'interne mince, diaphane, rougeâtre, d'une texture serrée, lisse et sans aucun pli, est toujours humectée par une légère mucosité qui facilite la progression du sang.

Les artères naissent des ventricules du cœur, et ne présentent de valvules qu'à leur origine dans ces deux cavités. Elles distribuent le sang par tout le corps avec un mouvement alternatif de diastole et de systole qui constitue le pouls. Elles vont toujours en se divisant jusqu'à leur terminaison, et ont ensemble de fréquentes anastomoses. A la naissance de chacune des branches qu'elles fournissent, et du côté le plus éloigné du cœur, on remarque une espèce d'éperon saillant, formé par une duplicature de la membrane interne et destiné à couper la colone du fluide circulatoire. On a cru pendant longtems que les artères étaient coniques, mais celles qui font un certain trajet sans doner de rameaux, telles que la carotide interne, conservent toujours le même diamètre. Cependant, quoique chacune des branches soit plus petite que le tronc qui la fournit, on remarque que réunies elles offrent une capacité plus grande que celle de ce tronc, en sorte que l'ensemble du système artériel représente un cône dont le sommet se trouve au cœur et dont la base repose sur la surface du corps. Cette structure combat victorieusement l'opinion des physiologistes qui veulent que la circulation du sang soit due à la seule action du cœur; car les lois de l'hydraulique nous apprenant que la marche des liqueurs se trouve ralentie lorsqu'elles passent d'un conduit plus étroit dans un autre plus large, celle du sang dans les artères devrait diminuer de vélocité à mesure qu'elle se rapproche des extrémités artérielles; or, tous les jours nous avons la preuve qu'elle y est au contraire beaucoup plus accélérée que dans le reste du système.

L'augmentation de capacité effective n'est pas le seul phénomène que les artères présentent en s'éloignant du centre de la circulation; elles changent aussi de structure, deviennent moins denses, plus molles, plus rouges, et se terminent aussi par des ramifications capillaires. Ces ramifications, entrelacées de mille manières, constituent un réseau éminemment contractile et irritable, dans lequel s'opère la séparation des parties du sang qui doivent réparer, entretenir et accroître les organes, fournir aux glandes les matériaux des diverses sécrétions, s'exhaler à la surface de la peau et des membranes séreuses, ou revenir au cœur par les veines avec lesquelles s'abouchent immédiatement les dernières extrémités des artères.

Les artères sont exposées à un grand nombre de maladies. Un instrument vulnérant les divise en totalité ou seulement en partie; une tumeur avoisinante ou une autre cause quel-

conque les comprime; des concrétions calculeuses se développent dans leurs parois; enfin, leurs tuniques se relâchent, se dilatent, s'enflamment, ou se désorganisent.

Quelles que soient la situation et la profondeur des artères, ces vaisseaux sont accessibles à tous les instrumens vulnérans, et le déchirement de leurs parois, qui résulte de l'action de ces corps, produit des accidens différens, selon que la plaie artérielle est ou n'est pas parallèle à l'ouverture des tégumens extérieurs. Dans le premier cas, un sang vermeil et écumeux s'échape au dehors par jets isochrones avec les batemens du cœur; dans le second, ce fluide s'épanche au milieu du tissu cellulaire environant, et y forme une tumeur étendue, volumineuse, ou circonscrite et bornée aux alentours de la plaie. Il peut se faire aussi qu'à la suite de la plaie d'une artère, le sang s'écoule dans une veine correspondante.

La chirurgie est impuissante contre les lésions des artères placées dans l'intérieur du crâne, de la poitrine et du bas-ventre. Ces lésions sont essentiellement mortelles, à cause de l'hémorragie effrayante qui s'ensuit, et qui ne tarde pas à épuiser les forces du malade; car les blessures des artères, loin de s'oblitérer d'elles-mêmes, tendent toujours à s'agrandir par l'effort latéral du sang, et par le déchirement des fibres de la tunique musculeuse.

Si l'instrument vulnérant a déchiré l'artère d'un membre ou d'une autre partie accessible aux moyens chirurgicaux, il est instant de suspendre l'hémorragie, en comprimant le vaisseau avec le doigt, le garot ou le tourniquet; mais comme le seul moyen efficace d'en prévenir la récidive est l'oblitération de l'artère, on fera la ligature de celle-ci, après l'avoir préalablement mise à nue, en incisant les parties molles le long de son trajet. On ne doit toutefois tenter cette opération que lorsque le cours du sang, interrompu dans le tronc principal, peut se rétablir à l'aide des branches collatérales, sans quoi le membre, privé de nouriture, tombe bientôt en sphacèle. Quelques auteurs citent des exemples de guérison de plaies des artères des membres, à l'aide d'une compression méthodiquement exercée sur l'orifice béant du vaisseau; mais cette méthode incertaine et dangereuse, destituée d'ailleurs de tout avantage, ne peut être mise en pratique que dans les plaies des artères appuyées sur des parties osseuses, comme celles de la tempe ou du pied : il suffit alors d'entretenir sur le vaisseau une compression assez prolongée pour que ses parois aient le tems de contracter adhérence ensemble.

La ligature de l'artère est aussi le seul moyen efficace de remédier aux tumeurs sanguines nomées *anévrysmes faux primitifs* ou *par diffusion*, qui surviennent lorsque l'ouver-

ture du vaisseau ne correspond point à celle des tégumens. Ces tumeurs ont pour caractère la teinte marbrée de la peau, l'engourdissement et la stupeur du membre; elles amènent bientôt la mort par épuisement, si on n'apporte pas de prompts secours.

Enfin, c'est encore à la ligature qu'il faut avoir recours, lorsque la plaie artérielle étant très petite, et le sang s'écoulant lentement, goutte à goutte, il se forme une tumeur arrondie, circonscrite, sans douleur ni chaleur, pulsative, dont l'accroissement est lent et uniforme. Ce cas particulier, et auquel on a doné le nom d'*anévrysme faux consécutif*, s'observe quelquefois à la suite de la saignée, quand la pointe de la lancette, enfoncée trop avant, ou maladroitement dirigée, a été introduite dans l'artère brachiale.

Il peut arriver qu'après une saignée mal faite, le sang passe de l'artère blessée dans la veine correspondante. Cette maladie, dont on a quelques exemples, a été observée pour la première fois par Guillaume Hunter, qui lui a doné le nom d'*anévrysme variqueux* ou de *varice anévrysmale*, dénomination fort impropre, puisqu'elle n'augmente pas sensiblement le calibre des veines. On la reconaît à un bruissement sensible à l'oreille et à un frémissement assez prononcé, quand on appuie la main sur la partie. Les seuls inconvéniens qui en résultent sont de la faiblesse et de la pesanteur dans le bras malade, et comme elle n'entraîne aucun danger, elle n'exige non plus aucun traitement.

Ce n'est pas seulement à la suite des plaies faites aux artères que le sang peut jaillir de ces vaisseaux. Il transsude quelquefois des parois de petites artérioles qui forment les réseaux capillaires, et done lieu à des hémorragies spontanées plus ou moins abondantes, qu'on distingue suivant leur caractère en actives et en passives. *Voyez* HÉMORRAGIE.

Il n'est pas rare de trouver des concrétions calculeuses dans les parois des artères. Ces concrétions ne gênent souvent point la circulation, et ne se reconaissent qu'à l'ouverture du cadavre. On les observe fréquemment chez les vieillards, surtout à la base de l'aorte, à l'endroit où elle sort du cœur, ce qui a doné lieu à l'opinion généralement admise jusqu'à Vésale, de l'existence d'un os dans ce viscère. Que peut l'art contre une altération organique qui se trouve tout à fait hors de sa sphère d'activité, et qui tient à la tendance qu'ont toutes les parties du corps à s'ossifier par les progrès de l'âge?

Des tumeurs dévelopées au voisinage des artères, des congestions dans les parties environantes, des exostoses, des esquilles, peuvent comprimer les vaisseaux et gêner la marche du sang; alors le membre s'atrophie, sans qu'on soupçone

la cause de l'amaigrissement, ou sans qu'on puisse y remédier, quoiqu'on conaisse bien cette cause, parce que les moyens chirurgicaux ne la sauraient atteindre.

Toutes les artères sont susceptibles de se dilater en totalité ou dans une de leurs tuniques seulement : il en résulte une maladie fort grave, désignée sous le nom d'*anévrysme*. *Voyez* ce mot.

L'induction suffit pour faire soupçoner que les artères peuvent s'enflammer, puisqu'elles reçoivent un grand nombre de vaisseaux et de nerfs ; mais cette maladie n'a été conue que dans les tems modernes, et nous manquons encore d'observations exactes à son égard, de manière que nous ignorons quels en sont les symptômes et les causes, et quel traitement elle exige. On ne la reconaît qu'après la mort du malade : alors on trouve la membrane interne des artères très rouge, et leurs parois gonflées, quelquefois adhérentes, recouvertes de concrétions albumineuses ou même de pus. Il est probable que cette affection se déclare toutes les fois qu'on pratique la ligature des artères, ou que ces vaisseaux sont lésés d'une manière quelconque. Peut-être même accompagne-t-elle les phlegmasies et les fièvres angioténiques. C'est au moins ce que sembleraient insinuer l'observation de Hunter qui a remarqué souvent une chaleur plus vive au voisinage des gros vaisseaux, et celle de Frank qui assure avoir vu tout le système vasculaire phlogosé dans une fièvre inflammatoire et dans une phlegmasie du cœur.

Les artères sont enfin exposées à un dernier genre d'altération organique, qui consiste dans une dégénérescence particulière de leurs tuniques. Cette affection, sur laquelle Pott a le premier dirigé l'attention des praticiens, consiste dans une érosion et une dilatation des parois artérielles qui paraissent criblées d'un grand nombre d'ouvertures. Le sang qui s'échape par ces pertuis s'infiltre dans les tissus d'alentour, et forme des tumeurs d'abord peu volumineuses et dures, très douloureuses ou sans douleurs, qui mollissent à mesure qu'elles se dévelopent, et qui sont accompagnées d'une altération dans la couleur de la peau ; ouvertes, ces tumeurs laissent échaper une grande quantité de sang coagulé, les chairs sont désorganisées dans le voisinage, et les os eux-mêmes sont frapés d'une carie plus ou moins profonde. Il est inutile de songer à extirper une semblable tumeur, puisqu'on ne la pourait cerner complétement qu'en exposant le malade aux plus grands dangers, et que son ablation partielle est toujours suivie de récidive. L'amputation est donc le seul remède qu'on puisse proposer, et le malade doit s'y résoudre, à moins qu'il n'aime mieux périr épuisé par les hémorragies effrayantes qui se renouvellent à chaque instant. (JOURDAN)

WALDSCHMIDT (Guillaume ulric), *De vulneribus arteriarum in artubus sæpe funestis*, *Diss.* in-4°. *Kiloniæ*, 1728.

FASEL (J. F.), *Morbi arteiarum cum suis causis, effectibus atque signis tam diagnosticis quam prognosticis*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1757.

C'est une des plus volumineuses et des meilleures dissertations d'un professeur illustre qui en a fait beaucoup de bones. Il faut seulement lui pardoner ses divisions scolastiques et sa pathologie humorale.

MURRAY (Adolphe), *Descriptio arteriarum corporis humani in tabulas redacta; Partes* IV. in-4°. *Upsaliæ*, 1781-1783.

Classification régulière, descriptions exactes, applications utiles à la chirurgie ; telles sont les qualités précieuses qui distinguent les tableaux artériologiques du célèbre professeur suédois.

KRAMP (chr.), *De vi vitali arteriarum*, *Diss. inaug.* in-4°. *Argentorati*, 30 *nov.* 1785.

LANE (Jean), *De arteriarum morbis, et præcipue de aneurysmatibus*, *Diss.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1787.

CALLISEN (Henri), *De vulneribus arteriarum*, *Diss.* in-4°. *Hafniæ*, 1788.

(F. P. C.)

ARTÉRIAQUE, adj. *arteriacus*, de ἀὴρ, air, et de τηρεῖν, conserver : on désignait jadis sous ce nom les remèdes auxquels on attribuait une action spéciale sur la trachée-artère ou le larynx, car ces deux organes étaient confondus par les anciens. Mais une foule de substances diverses et de propriétés entièrement opposées étaient admises dans cette classe, c'est ainsi qu'on y avait rangé les émulsions, les opiats, les expectorans, etc. ; mais une étude plus approfondie de l'action des médicamens a fait réduire considérablement ces divisions absurdes, la plupart basées sur des hypothèses ou sur des faits que ne confirme point l'expérience. Les circonstances qui réclament les médications spéciales sur le larynx et la trachée-artère sont peu nombreuses; telles sont les angines, laryngée et trachéale, le croup, la phthisie du larynx et celle de la trachée, la polypes qui se dévelopent sur la membrane muqueuse dont le tube respiratoire est tapissé, etc. Les moyens qui agissent d'une manière directe sur ces organes, sont les fumigations émollientes, celles d'éther sulfurique simple ou cicuté, les vapeurs de certains baumes, etc. ; mais encore ces moyens ne méritent point la dénomination d'*artériaques*, puisqu'ils ne bornent point leur action sur la trachée-artère seule, et qu'ils étendent leurs effets jusque sur les poumons. Au surplus, si la médecine n'avait à opposer aux maladies que je viens de nomer, que ces prétendus artériaques, sa puissance serait bien faible : heureusement elle possède des ressources plus énergiques ; il ne s'agit que de savoir les appliquer à propos. (BIETT)

ISENFLAMM (Jacques Frédéric), *De remediis arteriacis*, *Diss. inaug. resp. Weissmann.* in-4°. *Erlangæ*, 1769.

(F. P. C.)

ARTÉRIEL, adj. *arteriosus*, ce qui est relatif aux artères. On nome *canal artériel* le vaisseau qui chez le fœtus communique de l'artère pulmonaire à l'aorte (*Voyez* PULMONAIRE). On appelle *sang artériel*, le sang contenu dans les artères, mais plus particulièrement dans celles qui proviennent du ventricule gauche du cœur. (SAVARY)

ARTÉRIOLE, s. f. *arteriola*, diminutif d'*arteria*, artère : petite artère. (SAVARY)

ARTÉRIOTOMIE, s. f. *arteriotomia*, de αρτηρια, artère, et de τεμνειν, couper. On emploie quelquefois ce terme pour désigner la partie de l'anatomie dont l'objet est la dissection des artères; mais, plus ordinairement, on s'en sert pour indiquer la saignée faite aux vaisseaux artériels. Les artères temporale et auriculaire postérieure sont les seules sur lesquelles on pratique l'artériotomie, parce que leur situation à la surface des os du crâne done la facilité d'établir, après l'opération, un point de compression qui permet à l'ouverture de s'oblitérer. *Voyez* SAIGNÉE. (JOURDAN)

SEBIZ (Melchior), *De arteriotomia*, *Diss.* in-4°. *Argentorati*, 1620.
BEYER (G.), *De arteriotomia*, *sive problemata circa arteriotomen*, *Diss. resp. Werner*. in-4°. *Ienæ*, 1673.
CRAUSE (R. G.), *De arteriotomia*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1705.
NŒTTINGER (Samuel Frédéric), *De arteriotomia*, *ejus recto usu et injusto neglectu*, *Diss.* in-4°. *Argentorati*, 1747.
BATTRAY (David), *De arteriotomia*, *Diss.* in-8°. *Edinburgi*, 1761.
(F. P. C.)

ARTÉTISQUE, adj. *artetiscus*. Vogel emploie ce mot pour désigner une sorte de mutilation, la perte d'un membre, par exemple. (TOLLARD)

ARTHANITA, s. f. nom qu'on donait autrefois au *cyclamen Europœum*, et qu'on a conservé à un onguent dans lequel on fait entrer cette plante. Cette préparation, très employée jadis, est maintenant tombée, en France, dans un oubli presque absolu. Il paraît néanmoins qu'on en fait encore usage en Italie, pour les enfans. L'onguent d'arthanita est composé d'une foule de substances de propriétés entièrement différentes : mais, en général, ce sont les purgatifs qui y dominent; les principaux sont : le cyclamen, la coloquinte, l'aloès, etc. On peut voir, dans l'ouvrage de Morelot, les procédés à suivre pour opérer le mélange si difficile de ces parties extractives et résineuses. Les frictions faites sur le bas-ventre avec l'onguent d'arthanita déterminent, à ce que l'on assure, un effet purgatif très marqué. Au surplus, on sait que les expériences intéressantes des médecins modernes, et notament de MM. Chiarenti et Brera, en Italie, et de MM. Pinel, Alibert et Chrestien, en France, ont prouvé

que d'autres purgatifs, appliqués sur la surface cutanée, déterminaient les mêmes effets qu'à l'intérieur. Ces expériences n'ont point été bornées seulement à ce genre de remèdes, on les a encore étendues à plusieurs autres substances médicamenteuses, et on en a obtenu des résultats non moins avantageux. L'onguent d'arthanita paraît doué de propriétés purgatives et anthelmintiques très marquées; il s'applique en friction de deux ou trois gros, selon l'âge et l'individu; il convient spécialement aux enfans, auxquels il est difficile de faire prendre des purgatifs ou des vermifuges à l'intérieur. Peut-être pourait-on aussi en retirer quelques bons effets dans l'ascite, dans l'engorgement des viscères abdominaux, et dans les cas où on voudrait provoquer les menstrues.

(BIETT)

ARTHRITIS, s. f. mot grec (αρθριτις) formé de αρθρον, articulation, retenu, en latin et en français, pour désigner l'inflammation des articulations, et spécialement la *Goutte. Voyez* ce mot. (F. P. C.)

ARTHROCACE, s. f. *arthrocace*, de αρθρον, article, et de κακος, mauvais ou vicié : carie, ou ostéo-sarcome, ou ulcère carieux et fongueux, attaquant les os proche leurs articulations. Ce que l'on peut dire de l'arthrocace se rapporte au spina-ventosa : la première de ces affections ne nous paraît différer de la dernière que par sa position. *Voyez* SPINA-VENTOSA. (LULLIER-WINSLOW)

ARTHRODIE, s. f. *arthrodia*, de αρθρον, article, jointure : espèce d'articulation par genou. *Voyez* ARTICULATION.

ARTHRODYNIE, s. f. *arthrodynia*, de αρθρον, articulation, et de οδυνη, douleur. Cullen a doné ce nom au rhumatisme chronique. L'arthrodynie se conaît, selon ce nosologiste, quand, après le rhumatisme, un effort ou une luxation imparfaite, il y a des douleurs plus ou moins passagères dans les articulations ou les muscles, lesquelles augmentent particulièrement par le mouvement et diminuent par la chaleur; les extrémités sont faibles, elles ont une certaine rigidité et se refroidissent facilement; il n'y a ni fièvre ni tumeur.

(LULLIER-WINSLOW)

ARTHROMBOLE, s. f. *arthrombole*, de αρθρον, articulation, et de βαλλειν, lancer, repousser. L'arthrombole est la synthèse de contiguité des parties dures : elle est à ces parties ce qu'est le taxis aux parties molles. *Voyez* COAPTATION, LUXATION. (MOUTON)

ARTHROPUOSE, s. f. *arthropuosis*, de αρθρον, articulation, et de πυον, pus : abcès ou suppuration des articulations. Cullen désigne sous ce nom une maladie des articles, qui succède ordinairement à une contusion, qui cause des douleurs

vives et profondes, qui n'est point précédée d'inflammation, et à laquelle se joint une fièvre hectique; caractères auxquels on peut reconaître une tumeur blanche. (JOURDAN)

ARTICHAUT COMUN, *cinara scolymus*, L.; famille des cinarocéphales, J. Ce sont les fleurs non épanouies de cette plante que l'on sert sur les tables; jeune et tendre, l'artichaut se mange à la poivrade; plus gros, on le fait cuire et on le prépare de plusieurs manières. Sa racine est diurétique et apéritive; le fruit se digère avec facilité, il augmente le cours des urines et passe pour aphrodisiaque. L'infusion des fleurs dans l'eau froide, à laquelle on ajoute un peu de sel, coagule le lait, sans doner de mauvaise qualité au petit-lait. Les mêmes vertus et les mêmes avantages se rencontrent dans le cardon d'Espagne, *cinara carduncutus*, L., dont on mange les côtes ou parties moyennes des feuilles, sous le nom de *cardon*. (GEOFFROY)

ARTICLE, s. m. *articulus*, jointure, assemblage de deux os destinés à se mouvoir l'un sur l'autre. On se sert plus comunément du mot *articulation*, qui est presque synonyme. On dit cependant ordinairement : pratiquer l'amputation dans l'article. Il faut observer, en outre, que ce mot *article* ne s'applique pas aux articulations sans mouvemens. (SAVARY)

ARTICULAIRE, adj. *articularis*, qui appartient à quelque articulation. C'est ainsi qu'on dit les capsules articulaires, en parlant des ligamens qui entourent de tous côtés les articulations par arthrodie.

Artères articulaires. Elles naissent de la poplité, et avoisinent l'articulation du genou : on les distingue en supérieures et en inférieures. Quoique peu considérables, elles sont importantes à conaître, parce que ce sont elles qui fournissent le sang au membre inférieur dans le cas où l'artère poplitée se trouve oblitérée par suite de l'opération de l'anévrysme.

Articulaires supérieures. Il y en a ordinairement trois; une interne, une externe et une moyenne. 1°. L'interne naît tantôt immédiatement au dessus du condyle interne, tantôt plus haut, vers l'origine de l'artère poplitée; se contourne sur la partie inférieure du fémur pour venir gagner sa face antérieure, et là se partage en deux branches, dont l'une s'anastomose avec la circonflexe externe et l'articulaire supérieure et externe; l'autre avec l'articulaire inférieure et externe. L'une et l'autre fournissent des ramifications au périoste, aux ligamens de l'articulation et aux muscles qui l'environent. 2°. L'externe naît vis-à-vis de la précédente et du côté opposé, se porte également sur la face antérieure du fémur, pour s'anastomoser, d'une part, avec la circonflexe externe et l'ar-

ticulaire supérieure interne ; de l'autre, avec l'articulaire inférieure et externe. Les parties voisines en reçoivent de nombreuses ramifications. 3°. La moyenne, beaucoup moins considérable que les deux autres, est quelquefois fournie par l'une d'elles : elle s'enfonce entre les ligamens croisés de l'articulation, et se ramifie dans les parties environantes.

Articulaires inférieures. Elles sont au nombre de deux ; l'une interne, et l'autre externe. 1°. L'interne est la plus grosse ; elle naît au niveau de la partie inférieure du condyle interne du fémur, descend d'abord obliquement en dedans, le long du bord supérieur du muscle poplité ; puis se contourne au dessous de la tubérosité interne du tibia ; et remonte le long du bord interne du ligament de la rotule, jusqu'à la partie inférieure de cet os, où elle s'anastomose avec l'articulaire supérieure et interne. Ses rameaux se distribuent à toutes les parties qui environent l'articulation du genou. 2°. L'externe, née très près de la précédente, et quelquefois d'un tronc qui leur est comun, se contourne en sens opposé, pour venir gagner le côté externe de la rotule et s'anastomoser avec l'articulaire supérieure du même côté. Quelques uns de ses rameaux pénètrent dans l'articulation ; les autres se rendent au périoste et aux organes fibreux et musculaires qui l'avoisinent.

Veines articulaires. Leur nombre et leur distribution étant les mêmes, elles ne méritent point de description particulière. (SAVARY)

ARTICULATION, s. f. *articulatio*, ἄρθρον. Les anatomistes appellent ainsi la jonction de deux ou d'un plus grand nombre d'os qui se correspondent et se touchent dans une portion de leur étendue. On partage les articulations, relativement à la mobilité ou à l'immobilité des pièces osseuses, en *diarthroses*, *synarthroses* et *amphiarthroses*.

La *diarthrose* permet des mouvemens dans toutes les directions, ou seulement en deux sens opposés. Dans le premier cas, on la nome *énarthrose* lorsqu'une grosse éminence est reçue dans une cavité profonde ; ou *arthrodie*, quand une protubérance à tête plate se joint avec une cavité presque superficielle. Si la diarthrose ne permet de mouvemens qu'en deux sens, elle s'appelle *ginglyme ;* on subdivise celui-ci en *latéral*, dans lequel les deux os, se touchant ou par un seul point ou par deux endroits à la fois, exécutent l'un sur l'autre des mouvemens de rotation ; et en *angulaire*, lorsque les os, en contact par leurs extrémités, forment un angle en se mouvant. Ce dernier ginglyme peut être *parfait*, les deux os se recevant réciproquement ; ou *imparfait*, un seul d'entre eux étant reçu.

Dans la *synarthrose*, les os sont tellement unis qu'ils ne peuvent exécuter aucun mouvement. On divise ce genre d'articulation en *suture*, *harmonie* et *gomphose*. La *suture* a lieu lorsque deux os s'engrènent au moyen de petites éminences et de petits enfoncemens : on lui done l'épithète de *profonde* si les éminences sont très prononcées, et celle de *squameuse* ou *écailleuse*, lorsque les os, coupés en biseau aux dépens de leurs faces opposées, se reçoivent mutuellement. L'*harmonie* n'est autre chose qu'une suture superficielle, dans laquelle les surfaces contiguës présentent des aspérités très peu prononcées. Enfin, il y a *gomphose* quand un os s'engage dans la cavité d'un autre, comme un clou dans un morceau de bois.

L'*amphiarthrose*, ou l'*articulation mixte*, tient de la synarthrose par la manière dont les os sont réunis, et de la diarthrose par la facilité qu'ils ont d'exécuter des mouvemens, à la vérité très bornés. Les surfaces articulaires, au lieu de se toucher immédiatement comme dans les autres articulations, et d'avoir chacune un cartilage d'incrustation, tiennent de part et d'autre à une substance ligamento-cartilagineuse, qui, plus ou moins souple, permet un léger mouvement, mais s'oppose au glissement des surfaces.

A l'exception de l'harmonie et de la gomphose, toutes les articulations ont lieu par l'intermède de parties accessoires aux surfaces contiguës, et qui les maintiennent dans la situation respective qu'elles doivent conserver. Selon les parties cartilagineuses, musculaires, membraneuses ou ligamenteuses qui opèrent cette connexion ou cette symphyse, on distingue l'articulation en *synchondrose*, *syssarcose*, *synévrose* ou *syndesmose*.

L'usage des articulations est de réunir les nombreuses pièces dont le squelette se compose, et de les maintenir toujours dans les mêmes rapports, malgré les mouvemens qu'exécutent plusieurs d'entre elles : aussi les articulations mobiles ont-elles une structure très complexe. Indépendament des pièces d'os destinées à jouer l'une sur l'autre, on y trouve des cartilages, des organes propres à sécréter une humeur lubrifiante et des ligamens qui assujétissent le tout. Cette multiplicité de parties explique pourquoi les articulations sont d'autant plus sujettes aux maladies qu'elles permettent des mouvemens plus étendus, et pourquoi leurs affections sont en général si graves. Sans parler de l'action des corps extérieurs que rendent encore plus dangereuse les nombreux vaisseaux et nerfs qui entourent ces parties, les surfaces osseuses peuvent cesser de se correspondre, les cartilages d'incrustation et les ligamens sont susceptibles de

s'altérer ou de partager la tuméfaction du tissu cellulaire circonvoisin ; la liqueur synoviale qui les abreuve peut être augmentée, diminuée, supprimée ou viciée ; les os se soudent quelquefois ensemble : enfin, dans certains cas, il se dévelope des corps étrangers dans l'intérieur de la capsule articulaire.

La plupart des auteurs, et particulièrement les anciens, s'accordent à dire que les plaies des articulations sont fort dangereuses ; et l'abord de l'air, son action sur les extrémités des os, sont les circonstances par lesquelles ils expliquent la gravité de ces sortes de lésions : mais il paraît démontré aujourd'hui, par une infinité d'exemples, que ces craintes sont exagérées, et que le contact de l'air n'est pas aussi pernicieux qu'on l'a cru et qu'on le croit même encore. Cependant, prolongé fort long-tems, il peut causer une irritation violente, affecter profondément, soit la capsule synoviale, soit les cartilages, et déterminer une inflammation bientôt suivie de gonflement et de carie. Ces accidens sont bien plus ordinairement la suite de pansemens faits sans méthode, de l'introduction d'une mèche de charpie, ou de l'application d'un topique irritant. Le danger devient néanmoins fort grand lorsque, malgré toutes les précautions convenables, la plaie suppure et que le pus séjourne dans l'articulation, dont il détermine en peu de tems la carie : on doit craindre beaucoup aussi dans les cas où l'instrument vulnérant n'a pas borné son action aux tégumens et à la capsule, mais a intéressé les os eux-mêmes ou les cartilages qui les incrustent. Le pronostic de toutes ces plaies est donc en général douteux, et on ne peut espérer une issue favorable que lorsqu'elles ont peu d'étendue, que les surfaces osseuses ont été épargnées, et qu'aucun nerf ou vaisseau essentiel n'a été lésé. Les indications curatives se bornent à la réunion immédiate, à la destruction du parallélisme entre l'ouverture extérieure et celle de l'articulation ; au soin d'éviter toutes les substances âcres et irritantes ; à l'emploi des moyens propres à combatre les accidens inflammatoires, s'il s'en dévelope : enfin, à l'ouverture des abcès qui peuvent se former. Si, en observant toutes ces règles, la plaie refuse cependant de guérir, et que l'état du malade, loin de s'améliorer, devienne au contraire plus fâcheux ; que le pus prenne une odeur fétide, un aspect ichoreux, et que la fièvre hectique se déclare, l'amputation est nécessairement indiquée pour prévenir une mort inévitable.

Il est rare que les articulations acquièrent plus d'ampleur qu'elles n'en devraient avoir ; cependant celle du fémur avec l'iléon a présenté quelquefois ce vice particulier de conformation. Il paraît tenir au dévelopement irrégulier des os

coxaux, à leur ramollissement qui permet au fémur de les enfoncer ; ou enfin aux mouvemens forcés de l'os de la cuisse, lorsque les parties osseuses ne sont pas encore entièrement solidifiées. Mais si cette ampliation, à laquelle on ne peut remédier que par l'usage d'un soulier à haut talon, ne se voit pas fort comunément, le cas contraire, le retrécissement ou même l'oblitération complète de la cavité articulaire, est très comun. C'est fort improprement qu'on le trouve désigné dans les ouvrages de chirurgie, sous le nom de *luxation spontanée* ou *consécutive*, puisque le déplacement de l'os n'est qu'un symptôme de la maladie, et ne la constitue pas essentiellement comme dans les véritables luxations. Cette affection des plus graves avait été presque entièrement oubliée depuis Hippocrate, qui la nome *morbus coxarum*, jusqu'à Jean-Louis Petit, le premier, parmi les modernes, qui nous en ait doné une description exacte. On ne l'a encore observée que dans l'articulation iléo-fémorale, et elle peut dépendre soit de l'engorgement des cartilages et de la capsule synoviale, soit de la carie de la cavité cotyloïde et de la tête du fémur.

Une secousse violente, une chute sur les pieds, les genoux ou le grand trochanter, un coup reçu sur la partie externe et supérieure de la cuisse, ou dans l'aine, peuvent déterminer l'inflammation des cartilages d'incrustation, de même qu'un vice intérieur vénérien ou autre : ces cartilages se ramollissent; leur substance, devenue plus épaisse, prend une teinte grisâtre et un aspect lardacé ; dépourvus de sensibilité dans l'état habituel, cette faculté s'y dévelope alors, et les douleurs, d'abord sourdes et peu sensibles, tourmentent bientôt le malade par leur violence extrême : la tête du fémur, repoussée de la cavité cotyloïde qui se remplit peu à peu, se déplace et sort ordinairement en haut et en dehors, de manière à répondre à la fosse iliaque externe, quoique, dans quelques cas, elle se place dans la fosse obturatrice, c'est-à-dire, en bas et en dedans. Les extrémités inférieures cessent d'avoir une longueur égale; celle du côté malade, d'abord plus longue, se raccourcit subitement lorsque la tête du fémur abandone sa cavité articulaire, à moins que le déplacement n'ait lieu dans la fosse obturatrice. Le genou et la pointe du pied s'inclinent en dedans, le grand trochanter se rapproche de la crête de l'os des îles, le malade tient sa jambe habituellement fléchie, la fesse se tuméfie, des douleurs aiguës s'y font ressentir, le tissu cellulaire s'engorge, des abcès quelquefois énormes se forment; enfin, il s'établit souvent des fistules à la fesse ou dans le pli de l'aine. Un ichor séreux et sans odeur s'écoule pendant quelques jours par ces ouver-

tures ; mais, altéré par le contact de l'air, il prend une fétidité repoussante et des qualités âcres et irritantes : la fièvre s'empare du malade qui tombe dans un marasme affreux, et que des selles colliquatives ne tardent pas à délivrer pour toujours de la situation déplorable où il se trouve.

Quand la luxation spontanée du fémur provient de la carie de cet os, la hanche se tuméfie, des douleurs aiguës se déclarent ; il survient des abcès considérables qui dégénèrent en fistules, et qui donent issue à un pus sanieux, fétide. Le membre inférieur, qui n'avait pas éprouvé d'allongement bien manifeste, se raccourcit subitement; la tête du fémur va se loger dans la fosse iliaque externe, et le malade périt, comme dans le cas précédent, épuisé par la fièvre hectique qui le dévore et par la fonte putride des parties qui entourent l'articulation coxo-fémorale.

Ces deux variétés de la maladie sont également fâcheuses et redoutables, surtout chez les sujets faibles, épuisés et cachectiques; aussi bien que lorsque l'affection existe déjà depuis un certain tems. Il est rare, en effet, qu'on puisse sauver la vie du malade, lorsque la luxation du fémur est opérée, quoiqu'on ait vu quelquefois la tête de cet os contracter adhérence avec l'iléon et s'ankyloser dans la fosse iliaque externe. Le traitement doit donc avoir pour objet principal de prévenir ce déplacement si funeste. Prescrire un repos absolu et l'immobilité parfaite du membre; ordoner un régime sévère ; faire quelques saignées générales ; appliquer des ventouses scarifiées autour de la hanche ; combatre les affections internes, s'il en existe ; administrer les toniques, les excitans, le quinquina ; établir un vésicatoire sur la fesse, ou même recourir au moxa, qu'on réitère sept ou huit fois à plusieurs jours d'intervalle, tels sont les seuls moyens que nous puissions opposer à cette terrible affection. Quelquefois on est assez heureux pour réussir : la tuméfaction diminue peu à peu, et l'ankylose, issue la plus heureuse de la maladie, s'établit; mais, dans la plupart des cas, tous les efforts de l'art sont inutiles, et les abcès s'ouvrent à l'extérieur : il faut bien se garder alors d'y porter l'instrument tranchant, et les abandoner complètement à la nature. Cependant si la peau menaçait de se désorganiser dans une très grande étendue, il serait plus prudent d'y plonger un fer pointu, rougi préalablement au feu, afin de ne faire qu'une légère ouverture par laquelle l'air s'introduise avec peine. On a vu quelques malades guérir même après cette époque ; mais en général, comme nous l'avons déjà dit, il faut peu compter sur un succès dont on a toujours droit de s'étoner.

Les articulations deviennent souvent le siége d'un gonflement particulier qu'on a désigné sous le nom de *tumeur blanche*

ou *lymphatique*, parce qu'il est dû à une infiltration séreuse, ce qui n'empêche pas qu'il y ait en même tems affection de la substance de l'os. Bell distingue deux variétés principales de cette maladie, produites, l'une par le scrophule, l'autre par une humeur rhumatismale.

En effet, quoiqu'on voie ces tumeurs survenir quelquefois sans cause apparente, elles sont presque toujours l'un des symptômes du scrophule déclaré: on les observe comunément chez les enfans scrophuleux; et la moindre cause, la plus légère contusion, suffit alors pour en déterminer le dévelopement. L'articulation augmente de volume, par la tuméfaction des os qui la constituent; mais la peau conserve sa couleur et sa chaleur naturelles : les parties sous-jacentes s'engorgent, et le tissu adipeux se dévelope en mamelons arrondis et roulans. Les douleurs, peu vives et obtuses dans les commencemens, ne tardent pas à devenir très violentes et à priver le malade de tout repos; la fièvre s'allume, le membre maigrit, surtout au dessous du gonflement, demeure immobile, se contracte et s'ankylose : enfin, la peau s'ulcère, il se forme des abcès, d'où coule un pus d'abord sanieux et inodore, ensuite exhalant une odeur insupportable. La résorption de cette humeur infecte et la violence des douleurs, font tomber le malade dans une fièvre lente, accompagnée de marasme, de dévoiement, de sueurs colliquatives, et qui amène inévitablement la mort.

Quelquefois, mais plus rarement, après avoir ressenti des douleurs rhumatismales dans tout le membre, le malade les éprouve fixement dans l'articulation du genou, dont la tuméfaction devient alors une espèce de crise de l'affection générale. Le coude, la hanche, le poignet et le pied, peuvent aussi être le siége de cette humeur. On ne l'observe guère que chez les adultes, et les symptômes qu'elle offre diffèrent peu de ceux de la précédente : cependant, comme l'engorgement réside surtout dans les parties molles, il est moins considérable et un peu moins dur.

Le nombre des cas où l'on parvient à sauver le membre d'un malade atteint d'une tumeur blanche, est fort petit ; cependant on voit quelquefois le gonflement demeurer stationaire, les douleurs s'apaiser, et l'individu guérir avec une ankylose parfaite. Lorsque l'affection dépend d'une crise du rhumatisme, il arrive souvent qu'il y a pléthore sanguine et disposition à l'inflammation. On les combat par les saignées ou les sangsues; mais, de préférence, par les ventouses scarifiées qui procurent un dégorgement local plus abondant. Du reste, que la tumeur soit survenue spontanément, qu'elle tienne à une cause rhumatismale ou qu'elle soit la suite d'une

constitution scrophuleuse, le traitement est le même dans tous ces cas. Le malade doit nécessairement tenir son membre dans le repos le plus parfait; ensuite on aura recours aux irritans, appliqués à l'extérieur; aux vésicatoires volans, et souvent renouvelés; au moxa, au cautère, au séton, aux bains et aux cataplasmes émolliens; aux frictions avec les linimens volatils, la teinture de cantharides ou l'onguent mercuriel; aux douches d'eau chaude alcalisée, aux eaux thermales sulfureuses, aux onctions huileuses, aux bains animaux. Enfin, on a souvent obtenu de bons effets des emplâtres fondans et de l'application, autour de l'articulation, d'un taffetas gommé, dont on colle soigneusement les bords à la peau.

Dans certains cas, à l'aide de ces moyens, combinés avec les fortifians, les amers et les antiscorbutiques, on voit la résolution de la tumeur s'opérer, et le membre ne plus conserver qu'une rigidité, suite du long repos, et que le tems et l'exercice font disparaître : mais, le plus souvent, rien ne réussit à guérir les tumeurs blanches, ou même à en ralentir les progrès. Il convient alors d'ouvrir les abcès qui se forment; de doner issue au pus, afin qu'il ne fuse pas dans la cavité articulaire, et d'aggrandir, dans la même vue, les ouvertures qui se forment naturellement. On peut même passer un séton, qui favorisera l'écoulement au dehors de la matière sanieuse. Il est bon aussi de faire souvent des injections détersives : enfin, on réitérera les pansemens plusieurs fois par jour, afin de prévenir le séjour du pus sur les surfaces articulaires qu'il altérerait. Malgré ces précautions, presque toujours la carie s'empare des os, et conduit à grands pas le malade vers la mort, si on ne se décide pas à faire l'ablation du membre. L'opération, quand la situation de la partie permet de l'entreprendre, réussit d'autant plus sûrement que la faiblesse est très grande. Les Anglais ont conseillé la résection des extrémités cariées des os; White et Bent ont pratiqué cette opération à l'humérus, et, bientôt après, Park osa l'entreprendre au coude et au genou : mais une entreprise aussi téméraire, quoique couronée du plus heureux succès, trouvera sans doute peu d'imitateurs, pour peu qu'on réfléchisse au danger de léser les nerfs et les vaisseaux qui entourent le genou, ainsi qu'à l'énorme suppuration que donerait une plaie si considérable. Lors même qu'on réussirait, quel avantage le malade retirerait-il d'un membre informe, tout à fait immobile et raccourci à un tel point?

Le gonflement des articulations ne tient pas toujours à la tuméfaction des extrémités osseuses, ou à l'infiltration séreuse des parties environantes; il peut encore être dû à la trop grande abondance de l'humeur synoviale. Cette maladie,

très rare, est conue sous le nom d'*hydarthrose* (*Voyez* ce mot.). Avicennes, Zacutus-Lusitanus, et Lazare Rivière, parlent cependant aussi d'une tumeur du genou, à l'ouverture de laquelle il ne sortit que de l'air.

La sérosité destinée à lubrifier les surfaces articulaires, augmente souvent de consistance au point de ressembler à de la gelée, et quelquefois même elle prend la dureté d'une pierre, comme il n'est pas rare de le voir chez les goutteux. Ces corps étrangers sont alors liés à une série d'accidens particuliers, et ne forment qu'un des nombreux symptômes d'une affection générale de l'économie (*Voyez* GOUTTE). Mais souvent les concrétions articulaires se dévelopent sans cause conue : on en a rencontré dans l'articulation de la mâchoire, dans celles du carpe et du pied, mais surtout dans celle des genoux. Lorsqu'elles ont acquis un certain volume, elles gênent singulièrement les mouvemens et causent des douleurs assez vives, en s'introduisant entre les surfaces articulaires des deux os. Quelquefois elles sont cartilagineuses, flexibles et adhérentes à un repli de la capsule synoviale ; mais d'autres fois ce sont de simples masses osseuses, entièrement isolées, sur lesquelles le frotement fait naître des cartilages. Presque toujours uniques, on en rencontre quelquefois plusieurs, et Morgagni atteste en avoir trouvé jusqu'à vingt-cinq. Le seul moyen d'obvier à la gêne qu'elles causent, c'est de les extraire, en pratiquant une incision au devant du genou, à la partie interne de la rotule. La petite plaie qui résulte de l'opération, et qu'on a eu soin de ne pas faire parallèle à celle de la capsule, en tirant un peu les tégumens en dehors, n'exige que le repos et l'application des liqueurs résolutives.

Une foule de causes diverses peuvent suspendre et même supprimer complètement la sécrétion de la synovie ; alors les articulations deviennent immobiles : cette maladie est conue sous le nom d'*ankylose*. *Voyez* ce mot.

Si l'action des corps extérieurs sur les articulations y cause souvent des plaies, et souvent aussi des engorgemens plus ou moins dangereux, il est encore plus ordinaire de la voir opérer le déplacement des surfaces osseuses qui, cessant d'être contiguës, deviennent inaptes aux usages qu'elles sont appelées à remplir. Selon le mode de cette déviation, elle prend le nom d'*écartement*, d'*entorse*, de *diastase* ou de *luxation*. L'écartement ne s'observe que dans les articulations synarthrodiales et les symphyses ; la diastase se borne aux ginglymes latéraux, et les diarthroses seules sont exposées aux luxations. Quant à l'entorse, très souvent compliquée de diastase, elle peut affecter toutes les articulations mobiles, et on doit la regarder

comme une luxation incomplète. *Voyez* DIASTASE, ENTORSE, LUXATION.

L'écartement a lieu dans les sutures du crâne, les articulations harmoniques des os de la face, l'union de l'appendice xiphoïde au sternum, la jonction du coccix avec le sacrum, celle de cet os avec l'iléon, et enfin dans la symphyse du pubis.

On a vu les os propres du nez se disjoindre lentement et se séparer enfin tout à fait par le dévelopement d'un polype énorme dans l'intérieur des cavités nasales; il convient alors d'arracher cette excroissance, et ensuite de rapprocher les os du nez à l'aide d'un bandage convenable.

L'hydrocéphale interne cause souvent un écartement des os du crâne, qui sont séparés par un intervalle de plusieurs travers de doigts : une compression légère sera employée dans ce cas, non pas pour guérir la maladie, qui jusqu'ici s'est montrée rebelle à tous nos moyens, mais pour en rallentir les progrès et retarder ainsi la mort du malade. On a vu quelquefois la suture sagittale disjointe par l'action d'un corps contondant sur la tête. Si, à la suite d'un semblable accident, il survient des symptômes de compression, on pratique une incision aux parties molles ; on découvre le crâne, et on y applique une ou plusieurs courones de trépan pour doner issue au sang épanché : mais lorsque l'écartement ne done lieu à aucun accident, il suffit de rapprocher les deux sutures au moyen d'un bandage, et principalement de celui qui porte le nom de ***capeline d'Hippocrate.***

La déduction des os du bassin est, de tous les écartemens, celui qui s'offre le plus souvent au praticien, et cette déduction peut résulter d'un mouvement forcé, être la suite d'une chute, ou provenir d'un changement lent dans la distribution des humeurs à l'époque de la grossesse, pendant laquelle la symphyse du pubis, ramollie, permet aux os innominés de jouer jusqu'à un certain point l'un sur l'autre. En effet, les artères qui se rendent à la matrice, et qui doivent servir non seulement à l'ampliation de ce viscère, mais encore à la nouriture du produit de l'acte générateur, envoient quelques ramuscules aux cartilages qui se trouvent interposés entre les os pubis : ces ramuscules se dilatent par l'afflux d'une plus grande quantité de sang; et il en suinte une humeur séreuse plus abondante qui abreuve et ramollit le tissu du cartilage. Les deux pubis sont donc alors susceptibles de céder un peu à l'action d'une pression intérieure, circonstance sans laquelle la sortie de l'enfant serait absolument impossible. Un grand nombre d'anatomistes et de médecins distingués ont révoqué en doute la possibilité de cet écartement de la symphyse du pubis, sur lequel Pineau paraît avoir, le premier, fixé l'attention des

Français ; mais aujourd'hui c'est un fait démontré jusqu'à l'évidence, et sans parler des observations qu'on a faites sur le cadavre de femmes mortes pendant le travail de l'accouchement, on sait que la plupart des persones enceintes se plaignent, sur les derniers tems de leur grossesse, d'une espèce de vacillation qu'elles éprouvent dans le pubis ; de sorte qu'elles marchent ou se tiennent difficilement debout. C'est même à la conaissance exacte du moyen qu'emploie la nature pour dilater les voies par lesquelles l'enfant sort du corps de la mère, que nous sommes redevables de l'ingénieux procédé dont Sigault est l'inventeur, et qui consiste à fendre la symphyse pubienne, quand la tête, trop volumineuse du fœtus, ne peut franchir le détroit inférieur du bassin ; opération hardie, et qui, malgré le succès dont elle a été couronée plusieurs fois, n'a cependant pas été approuvée généralement.

Il est bien plus rare de voir l'écartement des os innominés et du sacrum, à cause du peu d'épaisseur de la substance ligamento-cartilagineuse qui réunit ensemble ces deux pièces osseuses : cependant il s'observe quelquefois chez les femmes enceintes ; il peut même être occasioné par une chute ou par un coup ; le malade éprouve alors les douleurs les plus vives ; il ne peut ni marcher, ni s'asseoir, ni se tenir debout ; et la mobilité, le craquement des os du bassin, le raccourcissement du membre pelvien, joints aux symptômes de la commotion des viscères du bas-ventre, éclairent suffisament le diagnostic. La chirurgie ne peut opposer à cet accident, ordinairement mortel, que les remèdes généraux, la saignée, les embrocations, les fomentations et un appareil contentif solide. A cet égard l'hygiène nous prescrit une règle importante à observer dans l'éducation physique des enfans, c'est de ne pas les contraindre de trop bone heure à se tenir sur leurs jambes ; car, en forçant ainsi la nature, on s'expose à causer le relâchement des ligamens du bassin, et à voir l'enfant obligé de boiter en marchant. (JOURDAN)

WEITBRECHT (Josias.), *Syndesmologia sive historia ligamentorum corporis humani*. 1 vol. in-4°. *Petropoli*, 1742.

GAUBIUS (Hieron. David), *Dissertatio de modo quo ossa se vicinis accommodant partibus*. in-8°. *Lugd. Bat.* 1743.

PLATNER, *Dissertatio de curatione infirmorum articulorum per stillicidium*. in-4°. *Lipsiæ*, 1746.

ENCKELMANN (Joan. Alb.), *De fungis articulorum*. in-4°. *Argentor.* 1749.

PARK, Nouvelle méthode de traiter les maladies du coude et du genou. Trad. par Lassus. 1 vol. in-12. Paris, 1783.

CURTMANN, *Morborum articulationis ac symphyseos brevis ætiologia ac diagnosis*. in-8°. *Giessæ*, 1797.

KREISIG, *Dissertatio de fungo articulari*. in-4°. *Viteb.* 1799.

CHAUSSIER, Précis d'expériences sur l'amputation des extrémités

articulaires des os longs, dans le troisième volume des Mémoires de la Société d'émulation de Paris, an VIII.

PALOUS (T. R. G.), Observations et idées relatives aux tumeurs blanches des articulations in-8°. Paris, 1802.

SAVARIN-MARESTAN (J. M.), Dissertation sur les hydropisies articulaires. in-8°. Paris, 1803.

CHAMPIGNY (T. F.). Dissertation sur les corps étrangers qui se forment dans les articulations. in-8°. Paris, 1803.

MOREAU (P. F.), Observations pratiques relatives à la résection des articulations affectées de carie. in 8° Paris, 1803.

L'auteur de cet ouvrage a traité son sujet avec une méthode et une clarté qui mettent son travail au premier rang de ceux qu'on doit consulter sur le point important de la doctrine chirurgicale des maladies des articulations.

BERENDS, *De fungo articulorum.* in-4°. *Francof.* 1804.

VERBEECK (F. A.), *De morbo coxario, seu de tumore albo articuli coxo-femoralis.* in-4°. *Parisiis*, 1806.

MOFFAIT (Louis), Sur la phlegmasie des membranes séreuses des articulations. in-4°. Paris, 1810.

ARTICULATION (*Fausse*). Pour que la consolidation des fragmens s'opère dans une fracture quelconque, il est indispensable qu'ils soient parfaitement affrontés, et que le membre soit tenu dans la plus complète immobilité. Si des pansemens trop multipliés dérangent la situation respective des parties; si le malade se permet des mouvemens avant le tems où il peut les exécuter sans danger; si, enfin, il est très avancé en âge, et que la vie jouisse chez lui de peu d'énergie, les bourgeons charnus qui naissent à l'extrémité de chaque fragment, au lieu de contracter adhérence ensemble, se cicatrisent séparément et se convertissent en une substance, très rapprochée par sa nature des cartilages, qui permet aux deux pièces osseuses de jouer l'une sur l'autre : c'est là ce qu'on appelle *articulation fausse* ou *contre nature*, qui estropie constament le malade, ou le prive de l'usage de son membre. Quelquefois il suffit, pour la faire disparaître, de froter fortement les deux fragmens l'un contre l'autre, et d'y exciter ainsi une inflammation à la suite de laquelle ils se réunissent. Mais lorsque la maladie est très ancienne, et que les nouvelles surfaces articulaires sont devenues si dures que le système vasculaire ne peut plus s'y développer, le frotement ne saurait suffire, et on a conseillé de recourir à la résection. Cette opération n'est praticable qu'à l'humérus, et tout au plus au fémur; mais, quoiqu'on l'ait exécutée plusieurs fois avec succès, les accidens qui l'accompagnent et qui entraînent presque toujours la mort, doivent faire préférer l'ablation complète du membre. (JOURDAN)

SALZMANN (Joan.), *De articulationibus quæ fracturis ossium superveniunt.* in-4°. *Argent.* 1718.

LA ROCHE (T. R.), Dissertation sur la non-réunion de quelques fractures, et sur un nouveau moyen de guérir les fausses articulations qui en résultent. in-4°. Paris, 1805.

ARTIFICIEL, adj. *artificialis*, qui est le produit de l'art. On fait des dents, des palais, des yeux, des bras, des mains, des jambes artificiels (*Voyez* DENTS, PALAIS, etc.). Ce qu'on nome *squelette artificiel*, ne diffère du squelette naturel qu'en ce que les ligamens et les cartilages sont remplacés par des pièces artificielles. (SAVARY)

ARTISANS, (*Maladies des*), *morbi artificum*. Persone n'ignore que les procédés employés dans beaucoup d'arts soumettent nécessairement ceux qui les exercent à des influences plus ou moins nuisibles : cependant les artisans proprement dits ne sont point les seuls à courir des dangers relatifs à l'espèce de métier qu'ils ont adoptée ; d'autres hommes, que leur état ne permet point de qualifier d'artisans, tels que, par exemple, les littérateurs, les médecins, les chirurgiens, les chimistes, les gens du monde, se trouvent, par le genre même de leurs occupations, exposés à contracter des maladies particulières : c'est pour cette raison que nous avons cru devoir renvoyer à l'article *Profession*, tout ce qui concerne l'influence qu'exercent sur la santé des individus les occupations habituelles de la vie. (RENAULDIN)

RAMAZZINI (Bernardin), *De morbis artificum*, *Diatriba*, in-8°, *Mutinæ*, 1700. — *Id.* in-8°. *Patavii*, 1713.

Cet excellent ouvrage a été traduit en français, par l'illustre A. F. Fourcroy, sous ce titre : Essai sur les maladies des artisans. in-12. Paris, 1777.

LINNÉ (Charles), *Morbi artificum*, *Diss. inaug. resp. N. Skragge.* in-4°. *Upsaliæ*, 15 *jun.* 1764.

Cette dissertation a été réimprimée dans le septième volume des *Amœnitates academicæ* du célèbre professeur suédois.

(F. P. C.)

ARUM TACHETÉ, (pied de veau), *arum maculatum*, L., famille des aroïdes, J. : cette plante qui croît dans les haies et les bois des environs de Paris, est conue par l'âcreté vénéneuse de sa racine, qui a doné souvent lieu à plusieurs accidens. On peut cependant en tirer une fécule nourissante et saine, en la lavant et la torréfiant ; cette même racine bouillie et mêlée avec du miel, est regardée comme un antiasthmatique ; macérée dans du vinaigre, elle passe pour antiscorbutique ; fraîche et appliquée par tranches sur la peau des enfans, elle y fait naître des ampoules ; appliquée sur les ulcères, elle les mondifie en peu de tems : on emploie en Italie la fécule que l'on retire de cette racine, pour faire disparaître les taches de rousseur.

Plusieurs autres espèces, telles que l'*arum mucronatum* de Lamarck, *A. colocasia*, L., *A. esculentum*, L., *A. violaceum*, etc., fournissent des fécules qui sont employées comme aliment. (GEOFFROY)

WEDEL (G. W.), *De aro*, *Diss. resp. Schelhass.* in-4°. *Ienæ*, 1701.
WEITSCH (J. C.), *De aro maculato*, *Diss. inaug.* in-4°. *Erlangæ*, 1798.
(F. P. C.)

ARYTÉNOIDE, s. m. anat., *arythænoïdes*, de αρυταινα, entonoir, et de ειδος, forme, ressemblance; qui a la forme d'un entonoir : c'est le nom qu'on done aux deux cartilages qui sont placés à la partie postérieure du larynx. *Voyez* ce mot. (SAVARY)

ARYTÉNOIDIEN, adj. *arytænoïdeus ;* qui appartient au cartilage aryténoïde : le *muscle aryténoïdien* est un petit plan charnu situé transversalement à la face postérieure du larynx, et s'étendant d'un des cartilages aryténoïdes à celui du côté opposé : les fibres qui composent ce muscle ont différentes directions, ce qui a engagé quelques anatomistes a admettre trois *aryténoïdiens*, deux obliques et un transversal. Ce muscle a pour usage de rapprocher l'un de l'autre les cartilages aryténoïdes et de resserrer la glotte. *Voyez* LARYNX. (SAVARY)

ASA FŒTIDA, ou ASSA FŒTIDA : nom tiré par corruption du mot *laser fœtidum* des anciens, ou de αταω, je nuis, à cause de sa mauvaise odeur. C'est une substance gommo-résineuse, roussâtre, mêlée de larmes blanchâtres, friable, se ramollissant par la chaleur, se dissolvant en partie dans l'eau et dans l'alcool ; répandant une odeur extrêmement forte, alliacée (ce qui l'a fait nomer *stercus diaboli*), d'une saveur âcre, piquante, et un peu amère ; elle découle, par incision, du collet de la racine d'une ombellifère décrite par Kæmpfer (*Amœnit. exot.*, pag. 535, fig.), et qui est la *ferula asa fœtida*, L. : elle croît en Perse et autres lieux de l'Asie, où l'on emploie cette gomme résine comme assaisonement agréable dans les mets; ce qui montre combien les goûts des hommes sont différens selon les climats; et même le *laser* passait pour avoir une odeur agréable chez les anciens Romains, comme le remarque Saumaise (*in voce* σκοροδολασαρον).

L'analyse de cette gomme résine, faite récemment par M. Pelletier fils, lui a fourni, sur cinquante parties, plus de trente-deux de résine, environ deux d'huile volatile très pénétrante à laquelle l'asa fœtida doit son âcreté, son odeur et ses propriétés principales, plus de neuf de gomme, environ six d'une matière gommeuse insoluble à l'eau comme la gomme de Bassora, et quelques traces de malate acide de chaux.

Si cette substance excite l'action de l'estomac, comme les alliacés, dans les alimens, on ne peut nier qu'elle n'offre aussi un médicament très énergique, et qu'elle n'affecte puissament le système nerveux, comme toutes les odeurs fortes et fétides : elle réussit surtout dans les affections hystériques et dans l'hypocondrie, principalement chez les individus dont la fibre est molle et grêle; elle dissipe les coliques spasmodiques et les flatuosités, et done du ton aux viscères; c'est aussi par cette raison qu'elle a été regardée comme désobstruante, car elle dégage les empâtemens abdominaux en excitant l'activité de ces organes, en augmentant le mouvement péristaltique; de là vient qu'elle détermine des selles : donée en lavement, elle est promptement efficace dans les mouvemens utérins irréguliers; elle excite la menstruation; elle est aussi recommandée dans la chlorose et différens cas de cachexie, lorsqu'il faut modifier l'action nerveuse. On a remarqué encore que l'asa fœtida tempérait singulièrement les paroxysmes de l'asthme spasmodique, et favorisait l'expectoration des mucosités amassées dans les bronches; son action est même plus forte que celle de la gomme ammoniaque dans ce cas, parce qu'elle est plus antispasmodique.

On a reconu qu'elle était également un bon anthelminthique, à cause de cette odeur forte qui pénètre promptement toute l'économie animale, et qui imprègne même toutes les humeurs. Appliquée à l'extérieur, l'asa fœtida résout fort bien plusieurs tumeurs de nature scrophuleuse, selon l'observation du docteur Plenck.

On done l'asa fœtida, soit en substance dans les pilules, soit en teintures alcooliques dans un véhicule convenable, à la dose de vingt-quatre grains dans le premier cas, et de vingt à trente gouttes sous la dernière forme. Une préparation très active, quoique rarement usitée parmi nous, est l'*esprit ammoniacal fétide*, ou une solution de cette gomme résine dans l'ammoniaque liquide. *Voyez* la formule dans notre Traité de Pharmacie, tom. II, p. 528.

On a nomé *asa dulcis* le benjoin. (VIREY)

PUNDT (J.), *De assa fœtida*, *Diss.* in-4°. *Gottingæ*, 1778.
TROMMSDORF (J. B.), *Chemische Zergliederung* etc. c'est-à-dire, Analyse chimique de l'asa fœtida. in-4°. Erfort, 1789.

(F. P. C.)

ASARET, s. m. Plante officinale, désignée aussi en français sous les noms de *cabaret*, *oreille d'homme*, *oreillette*, *nard sauvage* : c'est l'*asarum europœum*, déc. monog., L.; apétal., Tourn.; aristol., J. Elle croît abondament dans tout le midi de l'Europe, et particulièrement dans les départe-

mens méridionaux de la France : ses feuilles sont pétiolées, réniformes, obtuses, assez semblables à celles du lierre terrestre ; elles exhalent une odeur forte qui se perd entièrement par la dessiccation. La racine, qui est la partie de la plante la plus fréquemment employée en médecine, est petite, cylindrique, tortueuse, de couleur cendrée au dehors et jaunâtre intérieurement ; son odeur est forte, pénétrante, analogue à celle de la valériane officinale ; sa saveur est amère, âcre et nauséabonde : elle done à l'analyse de l'huile volatile et du camphre. Séchée, réduite en poudre et délayée dans un peu d'eau tiède, elle a été employée comme émétique, à la dose de neuf à dix-huit grains. Linné proposait même de la substituer à l'ipécacuanha ; mais, outre qu'elle est très désagréable au goût, sa propriété émétique est beaucoup moins constante que celle de l'ipécacuanha ; aussi est-elle peu usitée depuis la découverte de cette dernière racine. Cullen a observé que l'action vomitive de la racine d'asaret n'est point en raison de sa dose, et qu'elle est souvent remplacée par l'action purgative : ces variations dans les propriétés, paraissent tenir, suivant M. Schwilgué, à l'exposition du lieu où la plante a végété, à l'époque de sa récolte, à son ancienneté, etc. En général, cette racine s'altère avec beaucoup de facilité : la meilleure est celle qu'on récolte dès le commencement du printems, ou vers l'automne. A des doses moindres que celles qui viennent d'être indiquées, la racine d'asaret n'est que purgative. Enfin on peut en doner deux, trois ou quatre grains plusieurs fois dans la journée, lorsqu'il s'agit de déterminer une légère excitation du canal intestinal. Les anciens faisaient entrer cette plante dans un grand nombre de formules hydragogues, emménagogues, diurétiques, apéritives ; mais nous avons aujourd'hui une foule d'autres substances dont les propriétés sont bien mieux constatées, pour remplir ces diverses indications qui d'ailleurs se rattachent presque toutes à une excitation plus ou moins forte de la membrane muqueuse des voies alimentaires.

Les feuilles d'asaret, séchées et pulvérisées, font partie essentielle de la fameuse poudre sternutatoire conue sous le nom de *poudre capitale de Saint-Ange ;* elles n'ont guère d'autre usage en pharmacie : elles jouissent des mêmes propriétés que la racine ; mais leur action est encore moins sûre et plus variable. On ne doit donc y avoir recours que dans les cas où on ne pourait se procurer un meilleur médicament ; c'est ce qui arrive quelquefois à la campagne ; alors on peut prescrire ces feuilles en infusion, à la dose de huit à dix grains dans trois onces d'eau, pour procurer le vomissement ou la purgation. On obtiendra les mêmes effets, suivant MM. Coste

et Willemet, en les faisant digérer à froid dans de l'eau ou dans du vin. La décoction a bien moins d'énergie que la simple infusion. L'extrait aqueux ou spiritueux d'asaret, qui se prépare avec les feuilles et les racines, peut être pris en pilules à la dose de vingt-quatre grains. On prépare encore avec cette plante une teinture spiritueuse qui n'est presque pas usitée.

Les vétérinaires emploient la racine d'asaret en poudre contre le farcin et quelques autres maladies des chevaux.

(CAYOL)

SCHEFFLER (J. C.), *De asaro*, *Diss. auctore J. J. Baier.* in-4°. *Altdorf.* 1721.

SCHULZE (Jean Henri), *De asaro*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1739.

(F. P. C.)

ASCARIDE, s. m. *ascaris*, ασκαρις. Genre de vers appartenant à la première famille des helminthes, ou vers intestins.

Caractères génériques. Corps blanchâtre ou d'une couleur grise et légèrement rosée, allongé, fusiforme, terminé en pointe postérieurement, simplement atténué vers l'extrémité antérieure qui est obtuse et munie de trois tubercules obronds entre lesquels se trouve la bouche.

Ce genre de vers renferme beaucoup d'espèces. Quelques naturalistes, et entre autres Gmelin, en ont encore augmenté le nombre, en y réunissant plusieurs vers qui appartiennent à des genres différens. Nous ne parlerons que de celles qui existent chez l'homme : elles se réduisent à deux, l'*ascaride lombricoïde* et l'*ascaride vermiculaire*.

1. *Ascaride lombricoïde* (*ascaris lumbricoïdes*, L.; *lumbricus intestinalis*, Pallas; *ascaris gigas hominum*, Goeze; *fusaria lumbricoïdes hominum*, Zeder; ϛρογγυλη ελμινς d'Hippocrate; *lombric* et *strongle* des médecins modernes).

Caractères. Corps long de quelques pouces, presque cylindrique dans la plus grande partie de son étendue, marqué de quatre lignes longitudinales parallèles, dont deux sont très apparentes, et de légères stries circulaires; peau demi-transparente, et laissant apercevoir, dans plusieurs points, le canal intestinal et les circonvolutions des vaisseaux reproducteurs; queue terminée en pointe mousse et légèrement recourbée du côté du ventre.

On a ajouté à ces caractères l'élasticité très marquée que présente le corps de ce ver; mais cette propriété n'existe qu'à raison de l'état de mort dans lequel on examine ordinairement les vers, et n'est autre chose que la roideur qui se dévelope dans les cadavres de tous les animaux, après la mort. Ce phenomène, sur lequel M. Nysten a publié dernièrement des observations neuves et intéressantes (Voyez ses *Recherches de*

Physiologie et de Chimie pathologiques, Paris, 1811), est de très longue durée chez quelques vers intestins. Il persiste quelquefois sept ou huit jours, et ordinairement jusqu'à ce que la décomposition soit déjà bien marquée. Par suite du même phénomène, lorsque l'on ouvre longitudinalement un lombricoïde, il se raccourcit de moitié. Werner, trompé par cette contractilité, qui n'est réellement qu'une propriété de tissu, pour me servir de l'expression de Bichat, a cru qu'elle était l'effet d'un reste de vie.

L'ascaride lombricoïde n'a aucun rapport, ni de conformation, ni de structure intérieure avec le lombric terrestre, quoique Linné, conduit par quelques vues erronées sur la génération des vers intestins, ait pensé que ces vers n'étaient que des variétés d'une même espèce.

La longueur des ascarides lombricoïdes est très variable. Il paraît qu'elle est ordinairement proportionée au volume de l'organe dans lequel ils vivent, et à la quantité de matière nutritive qu'ils y trouvent. Ils sont, en général, d'autant moins grands, qu'ils sont plus nombreux. La longueur des individus adultes qui se dévelopent dans l'homme varie de trois pouces à un pied. Chez le cheval on en trouve de beaucoup plus grands.

Les ascarides lombricoïdes sont ovipares, et ont les deux sexes distincts sur des individus différens. Le nombre des femelles est beaucoup plus considérable que celui des mâles.

Le mâle est moins gros que la femelle; la courbure de sa queue est plus marquée; la face concave de cette courbure est légèrement aplatie.

On appelle *dos*, la partie du ver continue à la convexité de la courbure de la queue; et *ventre*, la partie opposée.

L'anatomie de ces vers est assez composée, ils ont six ordres d'organes; savoir: la cuticule extérieure, un système musculaire, un système nerveux, un système vasculaire, des organes digestifs, des organes de reproduction, et une sorte de corps muqueux analogue au tissu cellulaire.

Les organes de la digestion consistent en une bouche triangulaire située entre les trois tubercules de la tête, un œsophage fusiforme à parois denses et de nature musculaire, long de quelques lignes à un pouce, et un conduit intestinal aplati qui se dirige de l'œsophage à l'anus, sans former ni renflement ni circonvolution, et dont les parois transparentes et très minces laissent apercevoir la matière jaunâtre ou verdâtre qu'il renferme. L'anus est placé à environ une ligne de l'extrémité de la queue; il se présente sous la forme d'une fente transversale très marquée chez la femelle, moins facile à voir chez le mâle.

Les organes de la génération remplissent une grande partie de l'intérieur du ver; ils consistent, chez le mâle, en une verge, un conduit déférent, un réservoir séminal, et un long vaisseau filiforme que l'on peut regarder comme l'organe préparateur de la semence. La verge fait, lorsqu'elle est sortie, une saillie d'environ une ligne, et se présente sous la forme de deux petits crochets transparens, presque capillaires. Lorsqu'elle est rentrée, on peut la faire sortir en redressant légèrement, à plusieurs reprises, l'extrémité de la queue. L'ouverture qui lui done passage, forme à sa base une sorte de bourrelet, et est située sur la face abdominale du ver, à une ligne au plus de l'extrémité de la queue; elle ne m'a pas paru distincte de l'anus. Quelquefois on ne voit qu'un seul crochet; mais par le procédé indiqué ci-dessus, on parvient ordinairement à faire paraître le second. Vue avec une forte loupe, la verge présente l'aspect indiqué dans la figure qu'on pourra voir à l'article *Ver*. Sa base m'a paru simple et continue avec un conduit déférent filiforme, qui grossit insensiblement, et dans un trajet d'environ un demi-pouce acquiert une grosseur égale à celle d'une plume de corbeau, et se termine alors en un réservoir séminal cylindrique, long d'un pouce ou un pouce et demi, tronqué et obtus à sa partie supérieure, au centre de laquelle s'implante l'organe préparateur de la semence. Cet organe est un vaisseau filiforme extrêmement long, qui remonte jusque vers la partie moyenne du ver, en faisant un grand nombre de replis et de circonvolutions autour du canal intestinal : il s'amincit vers son extrémité, qui devient tout à fait capillaire, et flotte librement sans aucune adhérence aux parties environantes. La longueur totale de ce vaisseau est d'environ trois pieds sur un individu de grandeur moyenne, c'est à dire de huit à dix pouces de longueur.

Il est étonant qu'aucun helminthologiste n'ait reconu l'existence d'un pénis chez ce ver. Werner seul a doné une figure tout à fait imaginaire, d'une verge renfermée dans le corps du ver. Bloch a eu occasion de la voir sortie en entier, sous la forme d'un double crochet, sur des ascarides vomis par un jeune chien; mais il ne l'a pas reconue, et il demande si ces crochets dépendent de quelque accident, ou indiquent une espèce particulière.

Les organes reproducteurs de la femelle envelopent le conduit intestinal sur les parties latérales du ver, et sur sa face abdominale; ils le couvrent de leurs circonvolutions, saus l'entourer entièrement. La vulve est placée vers le tiers antérieur du ver, dont la circonférence présente en cet endroit un très léger rétrécissement. Le vagin, long de quelques lignes, est presque filiforme; il se termine dans une matrice conique un

peu aplatie, qui se bifurque bientôt, et donne naissance à deux vaisseaux ou *ovaires* d'une demi-ligne ou un peu moins de diamètre, qui descendent en formant quelques inflexions jusqu'à un pouce de la queue; là, leur diamètre diminue de moitié, et ils remontent jusqu'à la hauteur de la matrice, en faisant un très grand nombre de circonvolutions; ils deviennent enfin presque capillaires, et se réunissent, ainsi que l'a observé M. Fortassin, jeune médecin enlevé il y a quelques années par une mort prématurée, et qui s'était occupé avec beaucoup de patience de recherches relatives aux vers intestins. J'ai puisé dans ses notes, dont j'ai eu comunication, plusieurs des faits contenus dans cet article; j'ai eu soin de le citer pour ceux que je n'ai pu vérifier.

La matrice et ses dépendances contiennent dans toute leur étendue, si ce n'est dans la partie capillaire, une innombrable quantité d'œufs, disposés par pelotons au milieu d'un liquide transparent. Ceux qui se trouvent dans la matrice et la partie voisine des ovaires, sont mobiles et sortent par la vulve, à l'aide d'une légère pression; mais ceux qui sont plus éloignés sont fixes au milieu du liquide qui les renferme. M. Fortassin a vu l'injection mercurielle passer autour d'eux sans les déplacer.

La longueur totale de l'organe de la reproduction chez la femelle, est d'environ douze pieds.

Le système vasculaire apparent consiste en deux vaisseaux de la grosseur d'un gros fil, saillans à l'intérieur et adhérens à la peau; ils s'étendent des tubercules de la tête à l'anus. Placés vis-à-vis l'un de l'autre, sur les faces latérales du ver, ils le partagent en deux parties dans le sens de sa largeur. Ces vaisseaux sont, pour l'ordinaire, légèrement rougeâtres; ils perdent promptement cette couleur par la macération dans l'eau. Lorsque le ver est entier ou maintenu dans sa grandeur naturelle, à l'aide des épingles dont on se sert pour le fixer pendant la dissection, ces vaisseaux paraissent continus; mais lorsque cette tension n'est pas faite assez exactement pour empêcher le ver de se rétracter, ces vaisseaux se froncent avec la cuticule à laquelle ils adhèrent et paraissent divisés par des valvules qui leur donent, même à l'œil nu, un aspect analogue à celui des ténias. C'est peut-être à cette cause que tient l'impossibilité d'y faire pénétrer les injections.

A distance égale de ces vaisseaux se trouvent, de chaque côté du ver, c'est-à-dire au milieu de la face dorsale et de la face abdominale, deux autres lignes plus minces, opaques, d'un blanc mat, et qui, même à l'œil nu, paraissent formées par une suite de petites lignes brisées entremêlées de nœuds. Ces caractères me semblent indiquer qu'elles sont formées par

une réunion de ganglions nerveux. De ces deux cordons, celui qui est placé sur la face abdominale du ver est coupé chez la femelle par le vagin, dans l'endroit où il se réunit à la vulve.

L'intervalle compris entre ces quatre lignes est rempli par autant de muscles intimément unis à la cuticule, et dont les fibres, toutes longitudinales, s'étendent de l'anus à la base des tubercules de la tête, qui sont eux-mêmes de nature musculaire, ainsi qu'on en peut juger par leurs mouvemens variés, mais qui me paraissent être une production de l'œsophage, et non des muscles longitudinaux.

La cuticule extérieure est demi-transparente, d'une consistance très ferme, d'une épaisseur un peu plus grande que l'épiderme humain. Extérieurement couverte de lignes ou petites rides circulaires qui la partagent en zônes très étroites, elle est fortement collée aux muscles, dont on peut cependant la séparer par la macération; les quatre lignes vasculaires et nerveuses lui sont encore plus intimement adhérentes. Elle forme à la base des tubercules de la tête une sorte de bourrelet ou de collier dans lequel ils sont reçus.

Les parties extérieures, c'est-à-dire, la peau, les muscles, les vaisseaux longitudinaux et les deux lignes nerveuses, sont unies aux parties internes ou aux organes digestifs et reproducteurs, au moyen d'une substance intermédiaire que je désignerai sous le nom de *tissu muqueux* ou *pulpeux*. Ce tissu, d'un gris bleuâtre demi-transparent, comme les muscles avec lesquels on le confond aisément au premier coup d'œil, est infiltré par une sérosité un peu visqueuse qui s'échape en assez grande abondance quand on ouvre le ver. On y distingue des filamens très fins qui traversent diamétralement le corps, et dont plusieurs paraissent aboutir aux quatre lignes dont il a été parlé. L'œsophage et la partie du canal alimentaire qui n'est pas recouverte par les organes de la reproduction, adhèrent assez intimement à ce tissu pulpeux : mais les organes reproducteurs sont partout libres et sans adhérence, excepté vers la partie du ver dorsale où ils sont retenus par quelques filamens très minces.

Je me suis un peu plus étendu sur l'anatomie de l'ascaride lombricoïde, que ne semblent le comporter les bornes d'un article de dictionaire; mais ce détail m'évitera beaucoup de répétitions, en me servant de termes de comparaison pour l'anatomie de plusieurs autres vers intestins.

Les ascarides lombricoïdes se meuvent avec assez de force et de rapidité; ils peuvent se raccourcir, s'allonger, former les courbes les plus variées, s'enlacer de manière à former une sorte de nœud : lorsqu'ils sont en certain nombre dans un espace étroit, ils s'agglomèrent quelquefois en forme de pelotons.

Ils paraissent se nourir du chyle ou du mucus intestinal, plutôt que des substances alimentaires que l'homme qui les porte a prises pour sa nouriture.

Les tubercules de leur tête leur servent à sucer les matières dont ils se nourissent, et à se fixer sur les parois des intestins comme la sangsue le fait avec son disque. M. Fortassin ayant mis dans une fiole un ascaride lombricoïde vivant, voulut ensuite l'en retirer avec des pinces, et n'y parvint qu'avec peine : le ver, en se détachant, produisit un bruit semblable à celui qu'aurait pu faire un bouchon.

Quoiqu'ils n'aient aucun organe qui paraisse capable d'entamer les parties dans lesquelles ils vivent, il est cependant hors de doute qu'on les a vus dans quelques cas, très rares à la vérité, percer les intestins et pénétrer dans la cavité du péritoine. On a pensé que cela ne pouvait avoir lieu que lorsque les parois des intestins se trouvent affaiblies par un abcès ou par la gangrène ; mais l'observation n'a point encore présenté de faits propres à décider cette question. J'ai trouvé dans le cadavre d'un enfant dont l'estomac renfermait un grand nombre d'ascarides lombricoïdes, les pores biliaires distendus et le tissu du foïe rongé dans plusieurs points par des vers de la même espèce. (*Voyez* Bulletin de la Faculté de Médecine de Paris, an XIII, n°. V.). Dans ce cas, on conçoit que les parois très minces des vaisseaux biliaires ont pu se rompre par la distension produite par les vers, et que le tissu hépatique se trouvant à nu, a pu céder plus facilement qu'aucune autre partie à l'action des organes de succion des ascarides, à raison de sa nature molle et peu cohérente.

On conaît peu les maladies auxquelles les ascarides lombricoïdes sont sujets. Le rétablissement du ton dans les organes du sujet aux dépens duquel ils vivent, paraît être pour eux une cause d'affaiblissement et de mort ; au moins est-il d'expérience que c'est alors qu'on les voit sortir spontanément, vivans ou morts, et céder facilement et sans retour à l'action des médicamens par lesquels on sollicite leur expulsion.

Leur cuticule extérieure se rompt assez souvent auprès et dans la direction des quatre lignes longitudinales, et l'on voit sortir par cette ouverture, une partie des organes de la digestion et de la reproduction. J'ai vu une seule fois la peau divisée entièrement par une rupture circulaire ; dans un autre ver, j'ai trouvé l'œsophage rompu transversalement vers la partie moyenne. C'est une erreur assez accréditée parmi les persones qui, à toutes sortes de titres, ont soin des malades, que les vers peuvent être expulsés dans un état de décomposition ou de fonte, soit par l'effet des médicamens, soit même par les seules forces de la nature ; cette opinion doit

être laissée aux nourices et aux garde-malades; ces prétendus vers fondus ou hachés ne sont autre chose que des mucosités intestinales légèrement coagulées, ou des fragmens de substances alimentaires filamenteuses.

Le séjour le plus ordinaire des ascarides lombricoïdes est dans les intestins grêles; ils descendent rarement dans le gros intestin, si ce n'est lorsqu'une cause quelconque détermine leur expulsion. Ils séjournent assez souvent dans l'estomac; quelquefois ils remontent jusque dans le pharynx, où ils produisent une titillation particulière, accompagnée d'une petite toux qui facilite leur sortie par la bouche. Dans quelques cas, on les a vus s'introduire dans le larynx, la trachée-artère et les bronches. Il est plus ordinaire de les voir remonter dans les fosses nasales et sortir par les narines. Quelques observateurs disent même avoir vu des vers de cette espèce pénétrer dans le canal nasal et sortir par les points lacrymaux; fait difficile à croire, mais qui ne peut cependant être regardé comme impossible. Un assez grand nombre d'observations prouvent qu'ils s'introduisent quelquefois dans le conduit pancréatique, dans la vésicule et les vaisseaux biliaires.

On trouve, dans beaucoup d'auteurs, des exemples de lombricoïdes trouvés dans diverses autres parties du corps, et, entre autres, dans le cerveau, les sinus frontaux, les veines caves, les reins, la vessie, etc.; mais ces observations, presque toutes inexactes, ne prouvent autre chose, lorsqu'on les examine attentivement, si ce n'est que l'on a souvent pris pour des ascarides lombricoïdes, des vers appartenant à des genres très différens, ou même des concrétions polypeuses et d'autres substances inanimées.

Les ascarides lombricoïdes, exposés à l'air, meurent promptement; mis dans l'eau froide, ils périssent encore plus vite. Ils peuvent vivre quelques heures dans de l'eau que l'on entretient à la température du corps humain.

Les ascarides lombricoïdes, de même que toutes les autres espèces de vers intestins, se dévelopent principalement chez les sujets dont une cause quelconque a affaibli la constitution. Les persones douées d'un tempérament lymphatique, celles qui se nourissent d'alimens de mauvaise qualité, ou qui habitent des lieux humides, y sont très exposées. L'enfance y est plus sujette que tout autre âge; les femmes plus que les hommes. On les voit souvent paraître à la suite ou pendant le cours de maladies aiguës ou chroniques, dont on leur attribue à tort l'origine. Ils se dévelopent bien rarement chez des sujets robustes, et cèdent d'autant plus facilement et plus radicalement à l'action des vermifuges, que la constitution de l'homme qui les porte a plus de vigueur. Mais si l'affaiblissement de la

constitution est la condition la plus favorable à leur développement et en est la cause la plus conue, il n'est pas moins vrai que, lorsqu'ils sont réunis en grand nombre, ils produisent, dans la digestion, la nutrition et le système nerveux, une altération qui ne tarde pas à augmenter la faiblesse qui leur a doné naissance.

Lorsqu'ils ne sont pas très nombreux, ils existent souvent sans qu'aucune douleur, aucun trouble dans les fonctions, annonce leur existence.

Des coliques, des douleurs pongitives dans diverses parties du bas-ventre, des alternatives d'anorexie et d'un appétit plus grand que dans l'état naturel; des nausées, le hoquet, la cardialgie, la diarrhée, la tension du ventre, sont les symptômes les plus constans auxquels ils donent lieu. A ces signes locaux, on ajoute ordinairement quelques symptômes extérieurs, tels que la couleur bleuâtre des paupières, la dilatation de la prunelle, les démangeaisons des narines, l'odeur aigre de l'haleine et des sueurs; la salivation; un sentiment de froid dans l'épigastre ou la région ombilicale; la couleur rouge du bord et de l'extrémité de la langue; une saveur douceâtre dans la bouche; le grincement des dents pendant le someil; le réveil en sursaut et avec une sorte d'effroi; une petite toux sèche d'un caractère particulier: enfin, l'amaigrissement. Mais ces signes, qui ne sont nullement constans, se rencontrent dans trop d'autres cas pour qu'on puisse y faire beaucoup de fond. Quand les vers habitent principalement l'estomac, ils déterminent assez souvent des vomissemens de matières muqueuses quelquefois mêlées de sang, par lesquels ils sont souvent eux-mêmes expulsés.

Parmi les symptômes nerveux auxquels ces vers donent quelquefois lieu, les plus comuns sont l'intermittence du pouls, les vertiges, l'abattement de l'esprit, un someil agité et troublé par des rêves incomodes, des défaillances portées quelquefois jusqu'à la syncope.

Dans quelques cas, qui sont cependant beaucoup plus rares qu'on ne le pense comunément, la présence des ascarides lombricoïdes dans le canal intestinal produit les maladies nerveuses les plus graves. On a vu l'épilepsie, le trismus, le tétanos, la catalepsie, l'aphonie complète, le satyriasis, la nymphomanie, l'hystérie et des affections convulsives variées devoir leur origine à cette cause. Il paraît même assez prouvé qu'elle a quelquefois produit l'ictère et des éruptions cutanées analogues à celles que déterminent, dans certains cas, les affections bilieuses. Mais il faut convenir que, dans beaucoup des cas de ce genre, rapportés dans les recueils des observateurs, on a pris pour cause de la maladie ce qui n'était

qu'une simple complication, ou même un effet dû à l'affaiblissement produit dans la constitution du malade, par la longue durée de la maladie.

On doit en dire autant de la plupart des fièvres dites *vermineuses*. Ce n'est pas que les vers, lorsqu'ils sont réunis en grand nombre et qu'ils produisent une vive irritation locale, ne puissent déterminer la fièvre : mais cette fièvre est erratique, purement symptômatique, et n'a jamais ni les caractères, ni la marche d'une fièvre essentielle, encore moins sa durée ou un caractère épidémique. On a pu voir par ce qui précède, à quoi tient cette dernière erreur. On en a commis dans ce genre de plus grossières : je ne chercherai point à les réfuter. Dans l'état actuel de l'anatomie pathologique, il serait ridicule de s'évertuer à démontrer qu'il n'est nullement prouvé que les ascarides lombricoïdes produisent la teigne, la pleurésie, la péripneumonie, etc., quoiqu'ils se soient quelquefois rencontrés chez des sujets atteints de ces diverses maladies.

En somme, les ascarides lombricoïdes, destinés par la nature à vivre seulement dans le corps de l'homme et de quelques animaux mammifères, ne deviennent des hôtes dangereux ou incomodes que lorsqu'ils sont très nombreux : les signes qui annoncent leur présence sont très incertains; l'expulsion de quelques uns d'entre eux est le seul qui ne soit point équivoque et que l'on puisse regarder comme pathognomonique.

Il est peu de médicamens dont on n'ait essayé l'action contre ces vers, parce qu'il est peu de maladies dont il y ait autant de médecins : la saine pratique n'avoue que les moyens propres à remplir l'une des trois indications suivantes : 1°. tuer les vers; 2°. les expulser; 3°. prévenir leur dévelopement ultérieur.

Les deux premières indications sont les seules qui soient conues des mères de famille et même des praticiens peu instruits, dont le nombre est toujours trop grand. On a pu voir, par ce qui précède, que ces indications ne sont pas les plus essentielles, et que l'on n'a rien fait en expulsant les vers, si l'on ne cherche à empêcher leur dévelopement à l'avenir, en redonant au malade une constitution qui ne convienne plus à ces êtres parasites.

Les moyens dont on se sert pour remplir la première indication, sont des *vermifuges* proprement dits, ou des substances que l'on croit être pour les vers de véritables poisons; on remplit ordinairement la seconde à l'aide de certains purgatifs, que l'on regarde aussi comunément comme doués de quelque propriété anthelminthique étrangère à leur effet évacuant; enfin les diverses espèces de toniques servent à remplir la troisième indication.

Le nombre des vermifuges proprement dits est beaucoup moins grand, et leur effet beaucoup moins certain qu'on ne le pense ordinairement : la plupart de ces médicamens n'ont été introduits dans la médecine pratique que d'après la conaissance de leurs effets sur les insectes; on ne pouvait tirer une induction plus fausse, puisque ces deux classes d'animaux diffèrent totalement par leur structure interne, et par les milieux dans lesquels ils sont destinés à vivre. Les vermifuges les plus usités sont le semen contra, l'ail, la cévadille, la racine de fougère mâle, la tanaisie, la mousse de Corse, la coralline officinale, l'asa fœtida, les huiles fixes et essentielles, le pétrole, l'éther sulfurique, l'eau à la glace, le sel ammoniac, l'étain granulé ou limé, le mercure cru, et diverses préparations du même métal.

Aucun de ces moyens n'agit d'une manière constante, et plusieurs d'entre eux ne paraissent même devoir leur réputation comme *vermifuges*, qu'à leur propriété purgative ou tonique. Je ne dirai cependant point, comme Bloch, qu'aucun vermifuge n'agit que de l'une ou de l'autre de ces manières, et qu'il n'existe aucun moyen de nuire aux vers, sans agir spécialement sur les organes de l'individu qui les porte : l'eau à la glace, vantée par cet auteur même, engourdit et tue presque sur le champ les lombricoïdes, et lorsqu'ils sont dans l'estomac, il est hors de doute qu'elle peut agir sur eux d'une manière très énergique; l'éther, l'ail et les huiles essentielles paraissent assez souvent les tuer. J'ai fait rendre plusieurs fois, à l'aide des frictions mercurielles, des lombricoïdes morts à une femme chez laquelle tous les autres vermifuges ou des vomissemens spontanés les expulsaient toujours vivans; mais cependant l'action de ces substances n'est nullement constante, et jusqu'à présent nous ne conaissons point de poison spécifique des lombricoïdes, non plus que d'aucune autre espèce de vers.

Les vermifuges purgatifs sont, en général, d'un effet plus sûr : les évacuans auxquels on accorde le plus cette propriété, sont l'huile douce de ricin, la coloquinte, la gomme gutte, la scammonée, le jalap, les sels neutres, la rhubarbe, l'émétique et l'ipécacuanha.

Mais quoique, à l'aide de ces médicamens, on réussisse assez ordinairement à expulser des lombricoïdes chez les persones qui en sont attaquées, et que quelquefois même, surtout chez les enfans, on ne les voie plus reparaître après une ou deux évacuations, le plus souvent, les purgatifs ne sont que des palliatifs qui n'empêchent pas les vers de repulluler au bout d'un tems très court.

On doit donc regarder comme la partie la plus essentielle

du traitement, les toniques, qui seuls peuvent mettre la constitution du malade dans la condition la moins propre à favoriser le dévelopement des vers. Les amers, les ferrugineux et les antiscorbutiques devront être employés tour à tour à cet effet, et l'on devra d'autant plus insister sur l'une ou l'autre de ces classes de toniques, que la constitution du malade présentera d'une manière plus marquée l'espèce de débilité et de *cachexie* contre laquelle on emploie spécialement chacune d'elles.

II. *Ascaride vermiculaire* (*ascaris vermicularis*, L.; *ascaris græcorum*, Pallas; *ascaris cauda setacea*, Muller, *ascaride* des médecins praticiens.)

Caractères. Corps long de deux à neuf lignes, fusiforme; tête obtuse; queue terminée en pointe très fine et transparente.

La petitesse de ce ver s'oppose à ce que l'on puisse étudier parfaitement son organisation; ce que les travaux de Van Phelsum et des autres naturalistes qui s'en sont occupés, en ont fait conaître, se réduit aux détails suivans.

La cuticule extérieure du ver présente des stries transversales visibles à la loupe; elle est mince et assez transparente pour permettre d'apercevoir, à l'aide du microscope, la structure intérieure du ver; la tête munie de trois tubercules transparens, n'en présente quelquefois que deux, ce qui paraît tenir, ainsi que l'a observé M. Fortassin, à la contractilité de ces organes et à l'état dans lequel le ver meurt: la queue, terminée en pointe beaucoup plus fine qu'un cheveu, est tout à fait diaphane et forme quelquefois le tiers de la longueur totale du ver.

Le canal intestinal, de couleur verdâtre, très étroit auprès de la tête, grossit peu à peu, devient ensuite très étroit, grossit de nouveau, et présente encore dans le reste de son étendue divers étranglemens, dont trois sont plus marqués que les autres; Van Phelsum et Werner ont indiqué sous le nom d'*œsophage*, d'*estomac* et d'*intestin*, les portions comprises entre ces rétrécissemens. Au dessous du dernier rétrécissement, qui se trouve vers le quart ou le tiers postérieur du ver, l'intestin devient très étroit et se prolonge en s'amincissant de plus en plus jusque dans la queue.

Les organes de la génération se présentent sous la forme d'un vaisseau blanc d'inégal diamètre, qui commence vers le sixième antérieur du ver, descend en faisant cinq ou six circonvolutions autour du canal intestinal jusqu'à son quart inférieur, et se termine là en une sorte de sac rempli d'œufs oblongs et transparens.

La petitesse de ce ver s'oppose à ce que l'on puisse le disséquer et distinguer clairement les différences du sexe et le reste de sa structure intérieure.

Goëze est le seul naturaliste qui ait cru reconaître ces différences ; il pense même que l'on peut reconaître au premier coup d'œil les femelles des mâles, en ce que la partie transparente de la queue a plus d'étendue chez les premières : il indique l'orifice des organes reproducteurs chez la femelle au tiers antérieur du ver, et chez le mâle au tiers inférieur : aucun naturaliste n'a pu encore vérifier ces assertions. Malgré l'autorité de ce patient observateur de la nature, on peut douter de l'exactitude de faits aussi difficiles à constater ; on peut encore moins regarder comme des preuves les motifs sur lesquels il se fonde, pour penser que ces vers sont vivipares. Les ascarides sont encore plus sujets que les lombricoïdes à des éventrations par lesquelles sortent la plupart de leurs organes intérieurs ; M. Fortassin en a vu plusieurs à la fois sur le même individu. Rien ne ressemble plus à de petits vers que des intestins aussi déliés : l'observation principale de Goëze faite sur une ascaride qu'il a vue, dit-il, mettre ses petits au jour, et mourir aussitôt, s'expliquerait, ce semble, plus naturellement par une pareille éventration, que par un véritable accouchement.

Les ascarides se meuvent avec une vivacité à laquelle ils doivent leur nom (ἀσκαρίζειν, sauter) ; ils traversent avec vitesse les matières fécales liquides : mis dans l'eau tiède, ils nagent avec un mouvement ondulatoire semblable à celui de l'anguille ; posés sur un corps solide, ils sautent avec une force remarquable, et franchissent quelquefois un espace six ou huit fois plus long que leur corps ; exposés au froid, on les voit s'agiter, se redresser alternativement sur les deux extrémités, et mourir quelquefois dans cette position.

Le séjour le plus ordinaire des ascarides vermiculaires est le gros intestin, et principalement le rectum ; les mucosités qui lubrifient cette partie du canal intestinal, paraissent être leur élément et leur nouriture. On les rencontre cependant quelquefois dans d'autres parties du canal intestinal, et surtout dans l'intestin grêle et l'estomac. M. Brera en a trouvé un grand nombre dans l'œsophage d'une femme morte d'une fièvre lente nerveuse : assez souvent ils occupent la partie la plus inférieure du rectum, et se répandent de là sur les fesses et les cuisses ; quelquefois ils pénètrent dans le vagin, surtout chez les petites filles, et ils peuvent alors devenir la cause première d'une habitude aussi funeste pour la santé, que sous le rapport moral. Quelques observations portent à croire qu'ils peuvent aussi s'introduire et vivre dans la vessie.

Ces vers ne sont jamais en petit nombre, et se trouvent rarement isolés, si ce n'est quand on les rencontre dans l'intestin grêle ou dans quelque autre lieu étranger à leur siége

ordinaire : comme les animaux grégaires des ordres supérieurs, ils aiment à se réunir en troupe, et se trouvent souvent amoncelés en masses assez volumineuses.

Linné a pris pour des ascarides, des larves d'insectes trouvées dans du bois pouri ; d'autres ont cru que les vers du fromage étaient de la même espèce : dans l'état actuel de l'histoire naturelle, ces erreurs n'ont pas besoin d'être réfutées. On doit ranger dans la même catégorie les prétendus ascarides trouvés par quelques observateurs dans des abcès des membres, et dans la cavité médullaire des os.

Les ascarides vermiculaires se multiplient très rapidement ; des pelotons assez volumineux de ces vers sont quelquefois entraînés avec les matières fécales, ou même chassés seuls par la contraction du rectum. Quoique expulsés par milliers, soit de cette manière, soit par l'effet des médicamens, on en voit souvent paraître un plus grand nombre, au bout de quelques jours. Ils pullulent plus vite au printems et à l'automne que dans les autres saisons.

Les ascarides vermiculaires ne produisent pas, en général, d'effets aussi graves sur les tissus de l'économie animale que les lombricoïdes ; cependant M. Fischer en a vu perforer le cœcum : mais cette observation est jusqu'à présent unique. L'inflammation de l'extrémité inférieure du rectum est presque la seule altération organique qu'ils déterminent comunément ; le gonflement de l'anus, un ténesme fatigant et quelquefois des déjections muqueuses mêlées de stries de sang, en sont les symptômes caractéristiques.

L'existence de ces vers dans le corps humain est plus facile à reconaître que celle de la plupart des autres vers. Une irritation sourde dans le rectum, quelques douleurs lancinantes, un prurit très vif à l'anus, augmentant surtout aux approches de la nuit, sont les symptômes les plus constans auxquels ils donent lieu. Souvent ils sont portés à un tel degré qu'ils deviennent intolérables et qu'ils occasionent une insomnie opiniâtre : lorsque ces symptômes existent, il est facile de s'assurer s'ils dépendent de la présence des ascarides ; ces vers se trouvant principalement aux environs de l'anus, y sont très souvent visibles, et surtout il est rare qu'il n'en sorte pas, de tems en tems, avec les matières fécales.

Ces symptômes sont ordinairement les seuls que produisent les ascarides vermiculaires. Quelquefois, cependant, on les voit, de même que les lombricoïdes, susciter des affections nerveuses sympathiques assez graves, et surtout diverses affections convulsives. On trouve dans les auteurs un grand nombre d'exemples d'épilepsies, de trismus, de catalepsies, de danses de Saint-Guy, qui ne paraissaient pas avoir d'autre

cause. Cependant on doit dire de ces observations ce que nous avons dit des maladies analogues produites par les lombricoïdes. Ces cas sont beaucoup plus rares qu'on ne le pense comunément ; et trop souvent on a pris pour cause, ce qui n'était qu'une complication, ou même un effet de la maladie. On ne peut porter un autre jugement des prétendues fièvres vermineuses épidémiques et sporadiques, des ophthalmies, des pleurésies, des paralysies, des manies, des obstructions et des gangrènes attribuées à la présence des ascarides vermiculaires dans l'économie animale.

En général, les ascarides vermiculaires occasionent plus d'accidens chez les enfans que chez les adultes ; ils se rencontrent aussi plus fréquemment chez les premiers.

Les causes prédisposantes au dévelopement des ascarides sont les mêmes que celles qui favorisent celui des lombricoïdes.

Le traitement doit, par conséquent, être dirigé d'après les mêmes principes ; mais le siége ordinaire des ascarides étant dans le rectum ; on obtient peu d'effet des vermifuges donés intérieurement, il vaut beaucoup mieux les employer localement. Les lavemens avec les plantes amères ou avec les purgatifs, et les vermifuges proprement dits ; le camphre et les huiles essentielles dissoutes dans du jaune d'œuf, et employées de la même manière, ou sous forme d'embrocation ou de suppositoire, réussissent ordinairement très bien ; mais il ne faut jamais perdre de vue que l'expulsion des vers n'est que la moindre partie du traitement, et que l'emploi des moyens propres à rétablir le ton des organes, et à régénérer en quelque sorte la constitution du malade, est absolument nécessaire pour prévenir une reproduction de vers sans cesse renaissante. (LAENNEC)

ASCITE, s. f. *ascites*, de ασκος, outre ; hydropisie du bas-ventre, ainsi nomée parce que l'eau est renfermée dans cette cavité comme dans une outre. L'accumulation d'un liquide séreux dans toute la capacité abdominale constitue donc l'ascite.

Causes. Les différentes lésions du système lymphatique qui produisent ou peuvent produire l'ascite, lui étant comunes pour la plupart avec les autres espèces d'hydropisie, nous renvoyons à ce mot pour l'examen de ces causes générales. Nous remarquerons seulement ici que l'augmentation de l'exhalation séreuse ou la diminution de l'absorption lymphatique, ces deux grandes causes de l'hydropisie, doivent avoir une influence bien plus marquée sur la cavité abdominale, fournie plus qu'aucune autre d'absorbans, remplie de plus de glandes, de plus d'organes glanduleux, tapissée d'une membrane séreuse qui, par ses prolongemens et la multiplicité de

ses replis, offre une étendue à laquelle ne peut être comparée, même proportionellement, celle des membranes de la même nature qui tapissent les deux autres grandes cavités.

Outre ces causes générales d'hydropisie, celles qui produisent spécialement l'ascite sont l'engorgement, l'intumescence, l'induration, l'inflammation aiguë ou chronique des différens viscères, des différens organes membraneux et glanduleux, qui remplissent la capacité abdominale; mais ces causes diverses n'étant elles-mêmes que des effets subséquens d'autres maladies, il importe de remonter jusqu'à celles-ci pour avoir une idée exacte de cet enchaînement d'affections morbifiques dont le dernier résultat est l'hydropisie ascite: c'est ainsi qu'elle a souvent pour origine des fièvres de longue durée, et particulièrement les intermittentes, qui ont laissé des obstructions dans les viscères du bas-ventre; un virus scrophuleux ou rachitique qui a frapé d'engorgement les glandes mésentériques, la stérilité volontaire ou forcée à laquelle des femmes, appelées à être mères, se vouent par coquetterie ou sont condamnées par les circonstances, et qui expient ce tort ou ce malheur par l'engorgement des ovaires; enfin de grandes pertes utérines, des flux immodérés d'hémorroïdes, de longues diarrhées et l'abus des liqueurs fortes, toutes causes qui paraissent amener l'ascite, en jetant dans l'atonie tous les viscères abdominaux.

Peut-on regarder comme une des causes éloignées de cette maladie, l'administration du quinquina dans les fièvres? Ce que Stahl a avancé pour décider par l'affirmative cette question importante de médecine pratique, est loin d'offrir des preuves concluantes : pour mettre avec fondement sur le compte du quinquina le plus grand nombre d'ascitiques morts à Londres, à une certaine époque où les médecins anglais faisaient un grand usage de l'écorce du Pérou, il eût fallu pouvoir assurer si les fièvres intermittentes n'y étaient pas devenues plus nombreuses; si, parmi cette foule innombrable de maladies qui entraînent l'hydropisie du bas-ventre, il n'y en avait pas quelqu'une que des circonstances particulières avaient rendue plus fréquente : toutefois cette opinion émise par Stahl, sur les dangers du quinquina, et protégée par plusieurs médecins éclairés, doit être recommandée à la circonspection des praticiens, dans le traitement des fièvres remittentes ou intermittentes qu'il ne faut pas se presser d'arrêter, surtout lorsqu'on peut attendre de la révolution fébrile la solution de quelque engorgement préexistant.

A la suite de certaines maladies éruptives, telles que la rougeole, la fièvre miliaire, la fièvre scarlatine, surtout quand l'éruption n'a pas été complète ou a subitement disparu, on

voit quelquefois le bas-ventre se tuméfier en très peu de tems et présenter une véritable ascite, qu'on peut regarder comme une hydropisie aiguë : cette espèce doit être signalée avec soin, comme n'offrant ni les mêmes dangers ni les mêmes indications.

Quelques ouvertures cadavériques consignées dans des ouvrages publiés sur l'hydropisie, ou dans des recueils périodiques d'observations médicales, avaient déjà laissé entrevoir que les maladies organiques du cœur et des gros vaisseaux n'étaient pas toujours étrangères à la production de l'ascite ; mais il fallait, pour doner du prix à ces observations et pour éveiller l'attention des praticiens sur cette nouvelle cause d'hydropisie, qu'elle fût mise dans tout son jour par les leçons cliniques du docteur Corvisart, et par son immortel ouvrage sur les Maladies du Cœur. On peut, jusqu'à un certain point, rapprocher de cette espèce d'ascite, non sous le rapport du pronostic, mais sous celui de l'ætiologie et même du traitement, celle que produit et qu'accompagne un état pléthorique, ou seulement une action augmentée du cœur et des vaisseaux sanguins.

Une autre cause d'ascite à laquelle autrefois on était loin de doner toute l'attention qu'elle mérite, c'est l'inflammation chronique du péritoine. Après la lésion du foie, on peut regarder la péritonite latente comme la cause la plus ordinaire des congestions séreuses de l'abdomen. Rien n'est plus propre à marquer les progrès que la médecine a faits de nos jours dans la conaissance des inflammations des membranes, et jusqu'à quel point nos prédécesseurs étaient peu versés dans cette partie du diagnostic médical, qu'une observation rapportée sur une semblable maladie, dans l'Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1700. Un médecin, tout étoné d'avoir retiré par la ponction du ventre d'une fille hydropique, une *matière laiteuse*, la présenta comme telle à l'étonement des membres de cette compagnie savante; cependant, après plusieurs expériences faites pour s'assurer si c'était véritablement du lait, on finit par renoncer à cette idée, et l'on resta persuadé que ce liquide blanchâtre était une matière chyleuse. On sait à présent que ces épanchemens lactiformes sont le produit des phlegmasies des membranes séreuses, et que lorsque la péritonite se termine par l'hydropisie, assez souvent l'eau qui en est le produit, simule par sa couleur et même par son odeur un liquide laiteux.

Différences principales. Les causes diverses d'ascite que nous venons d'énumérer établissent de grandes différences dans cette maladie. Les principales sont celles sur lesquelles se fonde sa division en idiopathique et en symptômatique : on regarde comme idiopathique l'ascite qui ne reconaît pour

cause qu'une lésion essentielle dans les fonctions des vaisseaux absorbans et exhalans; elle est symptômatique quand la lésion de ces mêmes fonctions est le résultat de quelque maladie organique du bas-ventre ou de la poitrine. Dans la pratique, cette différence est souvent fort difficile à saisir, à moins que l'hydropisie n'ait promptement succédé à un état parfait de santé, à quelque exanthème, à un excès en boissons aqueuses, à une course violente et prolongée, causes manifestes de l'hydropisie essentielle; ou bien que cette maladie se soit lentement déclarée après des engorgemens, des phlegmasies bien constatées des viscères abdominaux, ou à la suite de quelque lésion organique du cœur: hors ce petit nombre de cas, tous ceux qui se trouvent entre ces deux termes et qui sont innombrables, mettent souvent en défaut la sagacité du praticien le plus exercé; d'ailleurs, quand la maladie est avancée, outre qu'on ne peut s'assurer de l'état des viscères, ni l'établir bien nettement d'après les signes commémoratifs, en supposant qu'on trouve ces parties malades, leur lésion est tout aussi souvent l'effet que la cause de l'hydropisie.

Description. Après plusieurs indispositions déterminées par la nature de la cause qui va produire l'ascite, après un état de langueur plus ou moins prolongé, les jambes deviennent œdémateuses, quelquefois gonflées plutôt qu'infiltrées, et ne recevant point encore l'impression du doigt; la figure pâlit, devient légèrement luisante, la conjonctive, les gencives, les lèvres se décolorent; enfin le ventre grossit, s'arrondit uniformément, quelquefois peu à peu, d'autres fois par brusques augmentations, et souvent même après avoir sensiblement diminué pendant quelque tems, et flatté d'un espoir trompeur de guérison, le malade et le médecin; l'eau s'accumule de plus en plus dans le bas-ventre, distend les parois abdominales, les rend blanches et luisantes, refoule le diaphragme, gêne la respiration, surtout quand le malade est couché ou seulement renversé en arrière sur son fauteuil, provoque et entretient une toux sèche qu'irrite encore la situation horizontale. Avant même que la congestion soit parvenue à ce point extrême, et aussitôt qu'elle commence à tuméfier l'abdomen, elle se décèle par la fluctuation qu'on sent bien manifestement en percutant le bas-ventre d'une main et plaçant l'autre à l'opposite. Lorsque l'amas des eaux est parvenu à son plus haut période, si l'art n'en procure l'écoulement par la ponction, la nature établit un moyen de dégorgement par des crevasses qui se forment aux jambes, aux bourses, au pli de l'aine, aux grandes lèvres et quelquefois par l'ouverture spontanée de l'ombilic : ces écoulemens naturels procurent un soulagement momentané, et néanmoins annoncent et souvent

amènent, par la gangrène, une terminaison fatale et prochaine.

La capacité abdominale attirant à elle seule la partie aqueuse qui est le véhicule de la plupart des sécrétions, celles-ci se trouvent suspendues ou considérablement diminuées : la toux n'amène aucun crachat, les exutoires suppurent à peine ou se gangrènent; presque toujours la langue et le gosier sont rouges et desséchés; la peau aride et terreuse a également perdu ses fonctions; le tube intestinal, à moins qu'il n'y ait dévoiement colliquatif, ne livre que des matières noires et desséchées, et les reins, des urines rares, épaisses et briquetées: de là cette soif ardente qui tourmente particulièrement les ascitiques, et qui, lors même qu'elle est satisfaite, ne sert qu'à augmenter la congestion séreuse.

Marche de la maladie. Ordinairement lente dans ses progrès, elle l'est plus ou moins selon la cause qui l'a produite. A la fin des grandes maladies, à la suite d'une péritonite ou d'une hépatite, chez des sujets déjà épuisés, chez des femmes d'un tempérament lymphatique ou tourmentées de leur époque critique, les progrès de l'ascite sont beaucoup plus rapides que dans les circonstances contraires, surtout quand cette maladie est le résultat d'un engorgement lent, indolent de quelque viscère de l'abdomen, ou d'une lésion du cœur, ou de fièvres intermittentes fréquemment récidivées.

Maladies qui peuvent simuler l'ascite. Elle peut être confondue avec des obstructions et des tumeurs très considérables d'un ou de plusieurs viscères du bas-ventre, et particulièrement de l'épiploon, avec une grossesse dissimulée ou extra-utérine, avec une hydropisie enkystée de l'ovaire; mais, à l'exception de ce dernier cas, aucun des précédens ne peut offrir la fluctuation qui se fait sentir à la main quand on percute le ventre d'un ascitique : au défaut de ce signe, pour établir la différence de l'ascite et de l'hydropisie enkystée, qui n'a cependant qu'une fluctuation très obscure, et qui n'est cependant pas non plus accompagnée de tout l'appareil de la cachexie séreuse, on rappelle les principaux signes commémoratifs de cette dernière maladie (*Voyez* HYDROPISIE ENKYSTÉE), et dont le plus caractéristique et le plus propre à la séparer de l'ascite, est l'inégal dévelopement du ventre dans le commencement de la maladie.

Pronostic. Si l'on en excepte les cas où l'ascite est subitement produite par un état de pléthore ou par une fièvre exanthémateuse, ou des courses excessives, ou une boisson aqueuse trop abondante, l'ascite est presque toujours mortelle, lors même qu'elle est essentielle : cependant, si l'on en croit les recueils d'observations de médecine, où l'on ne consigne

ordinairement que des faits heureux, ainsi que les ouvrages *ex professo* publiés sur cette maladie par des médecins qui ont voulu préconiser leur pratique ou introduire un remède nouveau, rien de si facile que la guérison de l'hydropisie du bas-ventre. Consultez Bacher, dans ses *Recherches sur l'Hydropisie*, peu d'ascitiques résistent à ses pilules toniques, et il offre de nombreux exemples de guérison; mais ensuite rapprochez de ce résultat le jugement de Morgagni, qui regarde comme infiniment rare la curation de cette maladie, et s'appuie du jugement d'Albertini qui disait avoir guéri dans sa vie trois phthisies confirmées et aucune ascite. Que penser d'une pareille opposition dans deux jugemens également fondés sur des faits? On serait tenté de dire, avec Hippocrate, que l'expérience est trompeuse, si l'on ne savait qu'entre deux praticiens éclairés, dont l'un avoue ses revers et dont l'autre vante ses triomphes, la confiance est due bien plus au premier qu'au second. Il faut remarquer encore, pour juger sainement les histoires de guérison d'ascite que l'on trouve éparses dans les annales de la médecine pratique, que les récidives de cette hydropisie sont extrêmement fréquentes, et que, pour un ascitique qui guérit de sa maladie sans retour, plus de vingt également délivrés de leurs eaux, retombent dans le même état au bout de quelques semaines, de plusieurs mois, d'un ou de deux ans.

A quelques exceptions près, rien n'est plus propre à établir la curabilité ou l'incurabilité d'une maladie, que l'observation de ce que la nature fait pour elle, quand l'art est inactif ou impuissant. Dans nos campagnes, les ascitiques abandonés par les médecins meurent tous; cependant on trouve dans les auteurs et dans les recueils périodiques, quelques histoires précieuses de guérison spontanée. On peut conclure de ces faits divers, que l'ascite, quoique ordinairement mortelle, peut être guérie, et même par les seules ressources de la nature.

Autopsie cadavérique. A l'ouverture du cadavre, on trouve la cavité abdominale remplie d'une plus ou moins grande quantité d'eau ordinairement limpide et inodore, quelquefois trouble, laiteuse, citrine, épaisse, boueuse, verdâtre, exhalant une odeur fétide, et dans laquelle on voit souvent flotter des hydatides, des flocons albumineux, des lambeaux de fausses membranes : en rassemblant un grand nombre d'ouvertures cadavériques d'ascitiques, on a pour résultat une foule de lésions des viscères abdominaux, lesquelles appartiennent à l'histoire de l'ascite, soit comme causes, soit comme effets de la maladie. Voici les principales et les plus fréquentes: engorgement du foie quelquefois peu volumineux, mais très

dur, tuberculeux ou tourné à l'état *gras ;* vésicule biliaire presque toujours vide, quelquefois presque effacée ou remplie d'un grand nombre de petits calculs ; la rate plus ou moins volumineuse, offrant un parenchyme plus dense, moins gorgé de sang, et quelquefois une consistance cartilagineuse ; les reins engorgés, enflammés, ulcérés dans leurs réservoirs ; les intestins presque toujours légèrement phlogosés, quelquefois même tachés de plusieurs points noirâtres et gangréneux ; les glandes mésentériques endurcies, squirreuses, etc. : rarement les autres cavités tapissées d'une membrane séreuse sont-elles exemptes d'épanchement ; on en trouve toujours plus ou moins dans la cavité thorachique, dans le péricarde et même dans les ventricules du cerveau.

Traitement. En présentant avec quelques détails les causes diverses qui amènent l'hydropisie, nous avons posé les bases de son traitement. Nous renvoyons donc à cet article pour les indications à suivre : quant à la manière de les remplir, elle n'a rien qui soit absolument particulier à cette espèce d'hydropisie, si l'on en excepte les frictions locales et surtout la ponction.

Les diverses lésions des viscères abdominaux qui causent ou viennent compliquer l'ascite, exigent, à la vérité, l'emploi de plusieurs moyens plus ou moins étrangers au traitement des autres collections séreuses ; mais alors c'est moins l'ascite que l'on combat, que les obstructions ou inflammations chroniques des viscères. C'est donc à l'article de ces différentes maladies qu'il faut aller puiser les moyens curatifs de l'hydropisie du bas-ventre.

Mais les frictions médicamenteuses sur toute la région abdominale sont un remède plus particulièrement applicable à l'ascite, quoiqu'il puisse cependant être employé avec succès dans les autres hydropisies, à cause de son action sur le système urinaire. On avait remarqué que de simples frictions huileuses faites sur le bas-ventre, rétablissent souvent, et d'une manière assez prompte, le cours des urines : deux médecins de Pavie, les docteurs Ballerini et Brera, conçurent le moyen de rendre les frictions sur l'abdomen encore plus efficaces, et de leur doner même un mode d'action tout différent, en les faisant pratiquer avec de la scille dissoute dans le suc gastrique, et même dans la salive ; mais ce moyen se bornant, comme la plupart des diurétiques, à augmenter le cours des urines, sans obvier à la cause de l'épanchement, n'a qu'un effet momentané, comme le prouve d'ailleurs une observation suivie de rechute, consignée dans l'ouvrage de Brera.

On peut en dire autant de la ponction, qui ne produit ordinairement qu'une guérison apparente et momentanée, et qu'on ne peut guère regarder que comme un moyen palliatif

et propre à prévenir la suffocation. Il est des circonstances, cependant, où cette opération se présente avec quelque avantage à l'esprit du praticien ; c'est lorsque l'ascite, sans complication fâcheuse, ayant pour cause quelque lésion curable, attaque un sujet jeune encore, doué d'une constitution non détériorée, ou lorsque le malade ayant déjà subi cette opération, a joui d'un assez long intervalle de santé. On a vu des ascitiques se débarrasser de leurs eaux par des ponctions multipliées, faites de six mois en six mois, ou d'une année à l'autre, et par cette espèce de tribut payé de tems en tems à leur mortelle infirmité, prolonger pendant plusieurs années leur existence valétudinaire. (ITARD)

STAHL, *Dissertatio de hydrope, præcipue ascite*. in-4°. *Halæ*, 1701.

DUVERNEY, Mémoire de l'Académie royale des sciences pour les années 1701, 1702, 1703.

LITTRE, *Ibid.* pour 1703.

JACOBI, *De scandalo et gloria medicorum hydrope ascite*. in-4°. *Erfurti*, 1707.

HOFFMANN (Fréd.), *De hydrope ascite. Diss.* in-4°. *Halæ*, 1718.

MORAND, Mémoires de l'Académie royale des sciences, 1721.

Il a fait cinquante-sept fois la paracentèse à la même malade, dans l'espace de vingt-deux mois, a extrait quatre cent quatre-vingt-cinq pintes de liquide, ce qui équivaut à neuf cent soixante-dix livres. On trouve dans les Commentaires d'Edimbourg une observation de Mead qui, en trois ans, a extrait, à un malade, trois mille trois cents livres de liquide, et lui a pratiqué quatre-vingt-dix-huit fois la paracentèse. Les Transactions philosophiques pour l'année 1779 font mention d'une observation de Latham qui, en quatre ans, a extrait trois mille sept cent vingt livres de sérosité.

BERNARD, *Utrum in ascite paracentesim tardare malum. Diss.* in-4°. Paris, 1746.

HAMBERGER, *De morte subitanea, omni aqua per paracentesim abdominis simul educta, plerumque contingente*. in-4°. *Ienæ*, 1747.

WISSEL, *Historia ascitis ex anatomicis, chimicis et therapeuticis principiis aperte eruta*. in-4°. *Regiomonti*, 1749.

BOEHMER, *De aquarum hydropicarum vacuatione prudenti*. in-4°. *Halæ*, 1768.

JUNCKER, *De aquarum hydropicarum vacuatione prudenti, exemplis quibusdam clinicis illustrata*. in-4°. *Halæ*, 1768.

ALIBERT (J. L.), Observations et expériences sur quelques médicamens purgatifs, diurétiques et fébrifuges appliqués à l'extérieur. — Dans les Mémoires de la Société médicale d'émulation, tom. I. 1798.

ROEDER, *De paracentesi abdominis rite instituenda*. in-4°. *Erfurti*, 1799.

LASSIS (S.), Dissertation sur les avantages de la paracentèse pratiquée dès le commencemeut de l'hydropisie abdominale. in-8°. Paris, an XI.

GANDERAX (C.), La paracentèse de l'abdomen, dans le cas d'ascite primitive, est-elle le moyen sur lequel la médecine puisse le plus compter? in-4°. Paris, 1804.

Ces deux dissertations, faites d'après la doctrine d'un des professeurs les plus célèbres de la Faculté de médecine de Paris,

M. Chaussier, portent le cachet de la plus sévère et de la plus judicieuse observation.

HANOUL (J. M.). *Dissertatio de ascite seu de hydrope abdominali.* in-4°. *Parisiis*, 1806.

RICHARD (Jean), Des hydropisies en général, et de l'ascite en particulier. in-4°. Paris, 24 janvier 1811.

ASCLÉPIADE, s. m. domptevenin, vulgairement apocin, *asclepias vincetoxicum*. Pentandr. digyn., L.; apocinées, J. La racine de cette plante, qui passait autrefois pour sudorifique, et que l'on regardait comme un préservatif de la rage, de la peste, etc., est bien déchue de son ancienne réputation. De nouvelles expériences la font ranger aujourd'hui à juste titre parmi les plantes suspectes; elle est entièrement inusitée. (GEOFFROY)

WEDEL (Jean Adolphe), *De vincetoxico*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1720. (F. P. C.)

ASODE. *Voyez* ASSODE.

ASPERGE, s. f *asparagus officinalis*, L., de ασπαραγος, qui se dit en général des pousses tendres d'une plante. Plante dont les jeunes pousses sont servis comme aliment sur nos tables, et ont une propriété diurétique assez remarquable; elles comuniquent même à l'urine une odeur désagréable et particulière. Cet effet paraît dépendre d'un principe résineux volatil qui existe dans ce végétal, et qui a été trouvé, avec d'autres produits, dans son analyse, par MM. Vauquelin et Robiquet. Les tiges d'asperge contiennent en effet, outre une fécule verte, une cire végétale, de l'albumine et des sels, tels que les phosphates et les acétates de potasse et de chaux, une matière sucrée analogue à la manne, et un principe cristallin particulier qui a reçu le nom d'*asparagine*. Ce sont ces deux dernières substances qui donent à l'asperge la saveur qui lui est propre.

Au reste, on n'emploie en médecine, comme diurétique, que la racine d'asperge, l'une des cinq apéritives du *codex*. Il n'est pas encore bien assuré qu'elle le soit autant que la tige qui excite singulièrement l'action des reins, puisqu'on l'a vue causer l'hématurie. Cependant la décoction de ces racines a une saveur un peu âcre, et qui ne paraît pas sans activité. C'est sans doute à cause de leur qualité diurétique que les asperges sont regardées comme aphrodisiaques. Les anciens employaient encore l'*asparagus acutifolius*, L., qu'ils nomaient *corruda*. (VIREY)

ASPERGE. (*Considérations sur la culture et les propriétés alimentaires de l'*) Je m'occuperai de l'asperge cultivée, non sous le rapport géoponique, mais dans les modifications heureuses que la culture lui a fait éprouver, en développant

dans cette plante, d'une constitution remarquable, des propriétés alimentaires à un haut degré, sans qu'elle ait cessé d'être un médicament comme dans l'état sauvage, remarque propre à cette espèce; car on sait que dès qu'un végétal a passé par la culture aux propriétés alimentaires, il cesse, en général, d'être un médicament énergique. Il serait facile de citer, à l'appui de cette proposition, des plantes vénéneuses dans lesquelles le poison a fait place au mucilage, au mucoso-sucré, à la fécule nourissante, au sucre, etc.

Il paraît utile de faire précéder ce que nous dirons sur l'asperge, par la remarque que cette plante affectione, dans l'état de nature, les sols qui contiennent des matières salines; on la trouve sur les sables maritimes, aux bords des rivières et des fleuves, et dans leurs îles, surtout dans les sites qui contiennent des débris d'animaux, comme coquillages, ossemens, ou des substances animales quelconques, excrémentitielles ou désorganisées.

Cet appétit naturel dans cette plante pour les matières animales s'est encore dévelopé par la culture; elle exige les plus puissans engrais; elle les veut dans la classe des alimens permanens tirés des animaux ou des végétaux; elle s'élève avec rapidité sur les matières animales et végétales à peine désorganisées; enfin, elle est remarquable par sa propriété, plus prononcée que dans aucune autre plante, de s'assimiler avec une singulière rapidité les matières animales et végétales impures qu'elle transforme en un aliment très sain. Considérée sous ce point de vue et dans ses phénomènes chimiques, elle serait plus près du règne animal que du règne végétal; car elle est recherchée par les animaux carnivores, et a beaucoup d'analogie avec les substances putrescibles, surtout dans son action alimentaire. Ce serait un sujet digne de l'attention des physiologistes, que d'examiner et de rapprocher les plantes nutritives qui tendent visiblement à l'alkalescence, et sont par là susceptibles de passer dans les couloirs alimentaires des animaux, sans éprouver une décomposition acide très marquée, ainsi qu'il arrive dans la presque totalité des végétaux. Observez que les plantes les plus alimentaires ont quelque chose d'animal; exemple : les orchidées, le froment, etc.; et nous ne pouvons douter qu'il ne soit possible d'augmenter cette propriété, en nourissant l'asperge plus abondament d'impuretés et d'excrétions animales, qu'on sait d'ailleurs être appropriées à ses organes; cette plante exige, comme nous l'avons dit, les plus puissans engrais et les meilleurs fonds; elle vit avec plus de force au milieu des corps privés de la vie, et de tous les débris des animaux et végétaux qu'elle élabore, s'assimile, et transforme en sa propre substance.

Ces réflexions nous conduisent à exprimer une vérité frapante, savoir que les plantes jouissent (et plus particulièrement l'asperge) de la propriété de transformer, par leurs organes, en matières alimentaires, les substances qui avaient cessé de l'être pour les animaux, de même qu'elles sont en possession d'absorber l'air impur, de le décomposer, et de rendre à l'atmosphère un air pur.

Les tiges de l'asperge sont d'un usage très répandu, elles composent un mets des plus nourissans, et l'un de ceux qui plaisent le plus à l'estomac; sous ce rapport, l'asperge doit être considérée comme l'un des plus précieux herbages légumiers; car elle est abondament répandue sur la table du riche et du pauvre.

Les racines de l'asperge cultivée conservent leurs propriétés comme dans l'état de nature, et la droguerie s'en approvisione même de préférence à celle des bois, pour en fournir les magasins de drogues simples.

Je me suis étendu sur l'asperge, parce que je pense que cette plante, d'une constitution réellement privilégiée, mérite de fixer d'une manière particulière, à la fois, l'attention des médecins et des gens du monde. (TOLLARD)

CLERICIS (Ant. A.), *De asparago*, *Diss. auctore J. J. Baier*. in-4°. *Altdorf*. 1715.

FRANZ (J. G. F.), *De asparago*, *ex scriptis medicorum veterum*, *Diss*. in-4°. *Lipsiæ*, 1778.

(F. P. C.)

ASPERSION, s. f. *aspersio*, du latin *aspergere*, ou de σπείρειν, répandre. Action de projeter sur un corps soit une poudre, soit un liquide disséminé en gouttelettes très petites. L'aspersion des poudres médicamenteuses sur les plaies, les érysipèles, etc., était autrefois très en usage; elle n'est plus employée aujourd'hui; et en effet, elle n'est en général d'aucune utilité. Néanmoins l'aspersion d'une poudre astringente ou absorbante peut servir à arrêter une hémorragie qui n'est occasionée que par simple exhalation ou par la solution de continuité des plus petits vaisseaux.

L'aspersion de l'eau, et particulièrement de l'eau très froide, a été employée avec succès dans ces derniers tems, dans certains cas de fièvres malignes. *Voyez* AFFUSION.

(SAVARY)

ASPÉRULE, s. f. *asperula cynanchica*, tétrandr. monogyn., L.; famille des rubiacées, J. Plante d'Europe, qui a reçu son nom spécifique de l'emploi que l'on a fait quelquefois de ses feuilles contre l'esquinancie. Elle est inusitée aujourd'hui, vu son peu d'activité. (GEOFFROY)

ASPHALTE, s. m. de ασφαλτος, bitume. Substance bitumineuse, noire, pesante et solide, que l'on trouve, non seulement en Judée, mais aussi dans quelques contrées de l'Europe. Les Egyptiens pauvres l'employaient pour embaumer les corps. On a voulu en introduire l'usage en medecine, en employant à l'extérieur l'huile qu'on en obtient par la distillation, comme résolutive, et à l'intérieur comme antispasmodique; les médecins du nord de l'Europe en font encore usage aujourd'hui. (GEOFFROY)

ASPHYXIE, s. f. *asphyxia*, en grec, ασφυξια, de α privatif et de σφυξις, pouls, dérivé de σφυζω, je bats. Ce mot signifie donc proprement privation de pouls, ou suspension des mouvemens du cœur, et devrait s'appliquer uniquement à cet état dans lequel l'action du cœur étant suspendue, celle des autres organes, dont les fonctions sont essentielles à la vie, l'est aussi consécutivement. Cependant on a appliqué le nom d'*asphyxie* à toute espèce de mort apparente, et dans ces derniers tems on lui a doné une signification absolument inverse de celle qu'indique l'étymologie. Ainsi, on définit l'asphyxie : la suspension des phénomènes de la respiration, et par suite des fonctions cérébrales, de la circulation et de toutes les autres fonctions.

La syncope, de même que l'asphyxie et l'apoplexie, jette les sujets dans un état apparent de mort. Mais dans la première, dit Bichat, c'est par le cœur; dans la seconde, par le poumon; et dans la troisième, par le cerveau que la mort commence.

Voilà donc la signification du mot *asphyxie* bien déterminée, et c'est la seule que nous y attachions ici. On peut voir, au mot *Mort apparente*, les signes qui servent à la distinguer de la mort véritable, et les précautions qu'on doit prendre pour ne pas commettre une erreur qui pourait devenir funeste: c'est un objet de médecine légale, ou plutôt de police médicale. Il convient ici de traiter de l'asphyxie comme maladie, c'est-à-dire, sous un point de vue à la fois physiologique et pathologique.

La plupart des nosologistes, tels que Sauvages, Linné, Sagar, Vogel et Macbride, ont placé l'asphyxie dans la classe des adynamies ou maladies asthéniques. Cullen la rapporte en partie à l'apoplexie et en partie à la syncope, selon que la mort commence, dit-il, par le cerveau ou par le cœur. Tous ces auteurs se sont donc formé une idée peu exacte de l'asphyxie. Goodwin la fait consister uniquement dans le changement qu'éprouve le sang artériel, ou, ce qui revient au même, dans la présence du sang noir dans les cavités gauches du cœur, et il propose de l'appeler *melanœma*, et de la rap-

porter à la classe des cachexies. M. Pinel l'avait d'abord rangée parmi les affections comateuses; mais, dans les dernières éditions de sa Nosographie, il l'a mise à sa véritable place, c'est-à-dire parmi les maladies qui affectent essentiellement la respiration. Du reste, il l'a laissée dans la classe des névroses, et c'est en effet à cette classe qu'appartiennent la plupart des espèces d'asphyxie.

Mais si le nosologiste doit se borner à considérer les affections essentielles ou idiopathiques, en négligeant celles qui ne sont qu'accidentelles ou symptômatiques, il n'en est pas de même de celui qui écrit une monographie, et celui qui compose un article pour un dictionaire de médecine doit être placé dans cette catégorie. Ce dernier serait inexcusable, s'il n'envisageait point son sujet sous toutes ses faces et dans tous ses détails. Voilà pourquoi nous avons cru devoir admettre un grand nombre d'asphyxies, et les passer successivement en revue, après les avoir envisagées d'une manière générale.

Nous avons dit que l'asphyxie consistait dans l'interruption ou la suspension des phénomènes de la respiration; or, ces phénomènes sont de deux sortes, mécaniques ou chimiques; mécaniques, ce sont les mouvemens des parois de la poitrine qu'on nome *inspiration* et *expiration;* chimiques, c'est l'absorption de l'oxigène de l'air, le dégagement de l'acide carbonique, la conversion du sang veineux en sang artériel. (*Voyez* RESPIRATION). De même, l'asphyxie peut commencer par la cessation des premiers ou des seconds, quoique, lorsqu'elle existe, les uns et les autres soient également suspendus.

Une forte compression des parois thoraciques, une double plaie qui done accès à l'air dans les deux cavités de la poitrine; la rupture du diaphragme avec refoulement des viscères abdominaux vers la poitrine, mettent fin aux mouvemens des parois de cette cavité, et par suite à l'expansion et au resserrement alternatifs des poumons, à l'entrée et à la sortie de l'air, à son action sur le sang, etc.

Dans d'autres cas, les mouvemens du thorax cessent encore d'avoir lieu, mais d'une manière différente, c'est-à dire, par la paralysie ou l'engourdissement des muscles qui doivent les produire. C'est ce qui arrive lorsque la moëlle épinière a été coupée ou comprimée au dessus de la troisième vertèbre cervicale, ou bien lorsque tout le système musculaire est frapé d'engourdissement, soit par le froid, soit par une forte commotion électrique; ou encore, lorsque ce système est dans un état de faiblesse très prononcé, comme on l'observe chez certains enfans nouveaux nés.

Le plus souvent, néanmoins, ce sont les phénomènes chimiques de la respiration qui cessent les premiers, et les

mouvemens de la poitrine ne sont interrompus que parce que le sang noir, qui aborde à tous les organes, et spécialement aux muscles, n'y porte plus l'excitation nécessaire pour entretenir leurs fonctions. Ce second ordre de causes présente de nombreuses variétés. Ainsi, tantôt il y a absence de toute introduction d'air ou de fluide aériforme dans les poumons, comme lorsqu'un animal est placé dans le vide, lorsqu'il est étoufé, submergé ou étranglé; d'autres fois un fluide aériforme pénètre bien dans les poumons, mais il est dépourvu du principe vivifiant qui doit agir sur le sang contenu dans le système capillaire de cet organe, et le convertir en sang artériel : tels sont les gaz azote, hydrogène, oxidule d'azote, acide carbonique, et l'air qui a déjà servi à la respiration ou à la combustion. Il peut même arriver que ces fluides aériformes soient doués de propriétés malfaisantes, soit qu'ils irritent les poumons comme le gaz acide sulfureux, le gaz acide muriatique oxigéné, et le gaz ammoniacal; soit qu'ils agissent sur toute l'économie comme substances délétères; et tels sont le gaz acide nitreux, le gaz hydrogène carboné, le gaz hydrogène sulfuré, l'hydro-sulfure d'ammoniaque et probablement le gaz hydrogène arséniqué.

Ces considérations nous fournissent une classification assez naturelle des différentes espèces d'asphyxie : nous la présenterons sous la forme de tableau.

I. *Asphyxie par obstacle mécanique à la respiration.*

1. Par compression de la poitrine et de l'abdomen.
2. Par l'accès de l'air dans la cavité de l'une et de l'autre plèvres.
3. Par plaie du diaphragme avec refoulement des viscères abdominaux vers la poitrine.

II. *Asphyxie par défaut d'action des muscles inspirateurs.*

1. Par la section de la moëlle épinière.
2. Par la foudre.
3. Par le froid.
4. Par débilité générale (asphyxie des nouveaux nés).

III. *Asphyxie par privation d'air.*

1. Par le vide ou la raréfaction de l'air.
2. Par suffocation.
3. Par submersion.
4. Par strangulation.

IV. *Asphyxie par défaut d'air respirable.*

1. Par le gaz azote.
2. Par le gaz hydrogène.
3. Par le gaz oxidule d'azote.
4. Par le gaz acide carbonique.

5. Par l'air qui a servi à la respiration ou à la combustion.

v. *Asphyxie par gaz irritans.*

1. Par le gaz acide sulfureux.
2. Par le gaz acide muriatique oxigéné.
3. Par le gaz ammoniaque.

vi. *Asphyxie par gaz délétères.*

1. Par le gaz acide nitreux.
2. Par le gaz hydrogène carboné et le gaz oxide de carbone.
3. Par le gaz hydrogène sulfuré.
4. Par l'hydrosulfure d'ammoniaque.
5. Par le gaz hydrogène arséniqué.

Il s'en faut bien que toutes ces espèces et ces variétés de l'asphyxie soient parfaitement conues : il y en a plusieurs sur lesquelles on possède à peine quelques notions ; d'autres sur lesquelles on n'en a que de très superficielles ou de très vagues. Tout ce qu'on peut attendre de nous, c'est d'exposer à cet égard l'état de la science. Nous le ferons avec impartialité et avec toute l'exactitude dont nous sommes capables, en suivant le plan que nous venons de nous tracer. Nous indiquerons donc, autant qu'il nous sera possible, les signes propres à chaque asphyxie, et les moyens d'y remédier.

ASPHYXIE PAR OBSTACLES MÉCANIQUES A LA RESPIRATION. Les cas où se rencontrent ces sortes d'obstacles sont assez rares. Il peut cependant arriver qu'un individu se trouve pressé entre deux corps qui lui ôtent la liberté de respirer, ou qu'une blessure ouvre à la fois les deux cavités de la poitrine. Bichat cite deux exemples dans lesquels la rupture du diaphragme a été immédiatement suivie de la mort : c'est ce qui doit également avoir lieu dans les plaies qui intéressent les parois latérales du thorax, et dans ces cas la catastrophe est trop prompte pour qu'aucun moyen puisse la prévenir. Si pourtant un viscère, tel que l'estomac, qui, par suite de la rupture du diaphragme, aurait pénétré en partie dans la cavité thoracique, était la seule cause de l'asphyxie, il serait possible que le changement de situation du blessé fît reprendre sa place à ce viscère, et qu'ensuite différens secours fussent administrés avec succès. Mais on sait quelle célérité doit être apportée dans l'administration de ces secours, d'autant plus urgens que l'accident se complique d'une plaie par elle-même extrêmement grave. *Voyez* DIAPHRAGME.

Nous ne disons rien des symptômes de cette espèce d'asphyxie, parce qu'ils n'ont pas été bien observés. Ils doivent, au reste, être à peu près les mêmes que ceux que détermine la suffocation, et dont nous parlerons bientôt.

ASPHYXIE PAR DÉFAUT D'ACTION DES MUSCLES INSPIRATEURS.

1°. *Asphyxie par la section de la moëlle épinière.* Les expériences faites sur les animaux vivans ont appris que lorsqu'on fait la section de la moëlle épinière au dessus de la première vertèbre dorsale, les mouvemens des côtes cessent d'avoir lieu, et la respiration ne s'opère plus que par les mouvemens d'abaissement et d'élévation du diaphragme. Si la section est pratiquée plus haut, c'est-à-dire, entre la troisième et la quatrième vertèbre cervicales, la respiration devient beaucoup plus gênée et finit par s'interrompre complètement; mais elle cesse tout à coup, lorsque la moëlle épinière est coupée entre l'occipital et la première vertèbre. Tout ceci s'explique par les notions que nous donc l'anatomie sur l'origine et la distribution des nerfs intercostaux et diaphragmatiques. La mort, dans le cas dont il s'agit, est occasionée par une véritable asphyxie, puisque le poumon cesse ses fonctions, tandis que le cœur continue les siennes encore quelques instans, et que les sens qui ont leur siége à la tête, transmettent l'impression qu'ils reçoivent des objets extérieurs, comme il est facile de s'en convaincre. Ces phénomènes que l'on produit artificiellement dans les expériences, peuvent aussi être déterminés par quelque accident, comme une plaie à la région cervicale supérieure, la luxation de la première vertèbre, etc. L'impuissance de l'art est alors malheureusement trop évidente.

Il n'en est pas de même dans les autres cas d'asphyxie dont nous allons parler, parce que, dans ces cas, il n'y a pas toujours privation absolue de l'influence nerveuse. Tel est l'état de mort apparent où se trouvent ceux qui ont été frapés de la foudre ou engourdis par le froid.

2°. *Asphyxie produite par la foudre.* Les effets de la foudre sont extrêmement variés : tantôt elle anéantit complètement et avec une promptitude incalculable toutes les fonctions de la vie, sans doute par la forte commotion qu'elle imprime à tout le système nerveux, et ce genre de mort paraît devoir être rapporté à l'apoplexie; mais d'autres fois son action, quoique aussi générale, est moins violente, et il en résulte seulement suspension des mouvemens volontaires, puis des mouvemens organiques, et c'est cet état qu'il est permis de regarder comme une asphyxie. On détermine des effets semblables par l'électricité.

Les moyens de rappeler à la vie ceux qui sont dans cet état sont, en général, tous les stimulans : nous en ferons mention plus bas, avec quelque détail, en parlant des noyés; mais on a conseillé particulièrement, dans ce cas, l'électricité elle-même, comme un stimulant plus énergique que tous

ceux qu'on peut employer. Voici comment s'exprime à ce sujet le docteur J. Curry : On sait que les poulets et d'autres petits animaux, après avoir été privés de tout sentiment et de tout mouvement par de violens chocs électriques donés au travers de la tête ou de la poitrine, peuvent être ressuscités immédiatement après par d'autres chocs plus faibles donés de la même manière, et qu'on peut ainsi suspendre et rétablir leur vitalité plusieurs fois de suite. Cependant M. Odier, dont nous empruntons la traduction, et qui a fait lui-même quelques expériences à cet égard, doute que ce moyen réussisse. Il faudrait, d'ailleurs, ce qui est assez difficile, avoir à sa disposition une machine électrique toute montée, pour porter à l'asphyxié les secours les plus prompts. Un appareil galvanique serait plus comode, et remplirait peut-être le même objet.

Un moyen qui, au rapport de Struve, a souvent réussi, est de creuser une fosse dans la terre fraîche, d'y mettre l'individu et de le couvrir de terre, en laissant seulement passer la tête : ce moyen n'exclut pas l'emploi des divers irritans auxquels il est toujours à propos de recourir.

3°. *Asphyxie produite par le froid.* Ceux qui sont exposés à l'action d'un froid violent, éprouvent un engourdissement général, une forte propension au someil, qui est bientôt suivie de perte de conaissance, et de tous les signes apparens de la mort. Cependant ils peuvent rester dans cet état pendant assez long-tems, sans que le principe de la vie soit complètement éteint. On en a vu revenir à eux au bout de vingt-quatre heures, et même de deux jours; mais il est essentiel que les secours qu'on leur administre soit sagement dirigés. Il faut ne les réchaufer que peu à peu et avec une extrême lenteur. Voici l'ordre qu'il convient de suivre dans l'administration de ces secours :

On commence par dépouiller le malade de ses vêtemens, et par le plonger dans la neige; on le frotte légèrement avec cette substance; puis avec des linges imprégnés d'eau à la glace; puis avec de l'eau dégourdie, en dirigeant toujours les frictions à partir du centre épigastrique jusque vers les extrémités. Dès qu'un peu de chaleur commence à se faire sentir, et que les membres perdent de leur rigidité, on transporte le malade dans un lit non bassiné, et on continue les frictions à sec. Ce n'est que lorsque la chaleur et la souplesse naturelles du corps sont revenues, qu'on a recours aux moyens excitans, tels que l'irritation des narines avec les barbes d'une plume, la vapeur du vinaigre ou de l'ammoniaque, l'administration d'une infusion aromatique, etc.

4°. *Asphyxie des nouveaux nés.* Il est bien essentiel de dis-

tinguer l'asphyxie de l'apoplexie des nouveaux nés, parce que le traitement de l'une est entièrement opposé à celui de l'autre. Nous n'en retracerons cependant pas le parallèle, parce qu'il est facile à faire, en comparant les descriptions de ces deux maladies (*Voyez* APOPLEXIE). L'asphyxie des nouveaux nés succède ordinairement à un accouchement laborieux, et dans lequel la mère a essuyé des pertes considérables. L'enfant vient alors au monde, *ex-sanguin*, pour nous servir de l'expression du célèbre Baudelocque. Mais ce n'est pas le seul cas où cet accident se présente : il peut tenir à la constitution délicate du fœtus, et dépend souvent, ou presque toujours, suivant M. Freteau, de la compression du cordon ombilical pendant l'accouchement : aussi est-il plus comun lorsque l'enfant vient par les pieds.

Dans cet état l'enfant est pâle ou livide, ses chairs sont flasques, ses membres souples et sans mouvemens; il ne respire point : on ne sent point de batemens le long du cordon ombilical ni à la région du cœur : tout, en un mot, semble indiquer que l'enfant a cessé d'exister. Mais à moins que les signes de putréfaction ne soient très manifestes, il faut toujours se conduire comme si le nouveau né n'était qu'asphyxié.

On conseille, dans ce cas, de ne point pratiquer sur le champ la section du cordon ombilical, surtout si le placenta n'a point encore commencé à se détacher. On plongera l'enfant dans un bain d'eau tiède, à laquelle on ajoutera du vin, et non dans de l'eau-de-vie ou des liqueurs spiritueuses, comme on l'a quelquefois pratiqué; on visitera la bouche et les narines pour voir si quelques caillots ou quelques mucosités ne mettent point obstacle à l'entrée de l'air dans les poumons; on tâchera d'exciter l'éternuement par la titillation des narines; on insuflera de l'air dans les poumons à l'aide d'un souflet et d'une canule introduite par la bouche dans le larynx (*Voyez* la planche). On peut aussi employer le froid avec les ménagemens convenables, le pincement de la peau, la succion de la mamelle, l'application des ventouses. Ces moyens, et autres analogues, doivent être continués avec persévérance et pendant plus d'une heure, en les suspendant par intervalle et les variant de toutes les manières.

Comme les exemples parlent souvent mieux que les préceptes, nous rapporterons ici un fait consigné dans les Annales des Sciences et des Arts pour 1808, et extrait du Journal de Médecine pratique. Le sujet de cette observation est un enfant né dans un état d'asphyxie, d'une mère phlegmatique, après un travail long et très douloureux. L'accoucheur avait employé sans succès, pendant vingt minutes, tous les moyens d'usage pour rappeler l'enfant à la vie, lorsque M. Golfin arriva.

Celui-ci soupçona qu'une abondance de mucosités était la cause de l'asphyxie : à l'aide de son doigt et des barbes d'une plume, il retira beaucoup de glaires de la bouche, de la gorge et des narines de l'enfant ; il soufla de l'air dans les poumons ; mit en usage les frictions, les succions, les irritans, la compression alternative du ventre et de la poitrine, le tout inutilement. Alors M. Golfin pensant que la présence de la liqueur de l'amnios dans la trachée-artère et les bronches pouvait augmenter l'obstacle que les mucosités opposaient à la respiration, coucha l'enfant sur le côté, et vit alors s'écouler une grande quantité d'humeur. Il revint à l'insuflation, aux irritans : enfin le thorax exécuta quelques mouvemens, les batemens du cœur se firent sentir, et l'enfant revint à la vie.

Le moyen dont s'est servi M. Golfin avait déjà été indiqué par quelques auteurs, particulièrement par Rœderer.

ASPHYXIE PAR PRIVATION D'AIR. On sait depuis long-tems combien l'air est nécessaire à notre existence et à celle de tous les animaux qui respirent. L'expérience de l'animal qu'on fait périr en le mettant sous le récipient de la machine pneumatique est conue depuis des siècles ; mais ce n'est que dans ces derniers tems qu'on a apprécié la cause de ce phénomène, et qu'on l'a rapproché de plusieurs autres avec lesquels il a une analogie très réelle. Ce n'est en effet que par la soustraction de l'air, que la suffocation, la submersion et la strangulation donent la mort. Dans tous ces cas, la respiration cesse de s'exercer faute d'aliment, pour ainsi dire. Mais voyons ce que chacun d'eux présente de particulier :

1°. *Asphyxie par le vide.* Lorsqu'on fait le vide progressivement, l'animal éprouve d'abord des inquiétudes, de l'agitation ; sa respiration se précipite, il tombe, a des mouvemens convulsifs, des déjections involontaires, souvent des hémorragies, et meurt enfin au bout d'un tems plus ou moins long, qui ne peut cependant excéder huit à dix minutes. Quelquefois la mort n'est qu'apparente, et il est possible de le rappeler à la vie. Il n'en est pas ainsi lorsqu'on fait le vide subitement : la mort est alors très prompte, et a lieu constament. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que l'animal meurt même avant que le vide soit parfait, et lorsque la pression de l'atmosphère du récipient soutient encore une colone de douze pouces de mercure ; au lieu que, lorsque le vide s'opère peu à peu, l'animal vit à une pression de cinq pouces seulement.

L'homme peut se trouver placé dans des circonstances qui ont quelques similitudes avec celles où se trouve l'animal dans la machine du vide. En effet, notre atmosphère se raréfie continuellement à mesure qu'on s'élève, et il est certain qu'à

une très grande hauteur l'air ne serait plus assez dense pour entretenir la vie. Les persones qui ont eu le courage de gravir de très hautes montagnes, celles qui ont voyagé dans des aérostats, ont éprouvé une partie des effets qui sont occasionés par le vide, du moins imparfait. Une très forte chaleur peut aussi raréfier l'air au point qu'on en soit incomodé; mais alors les effets se compliquent, et ceux qui sont dus à l'élévation de température prédominent sur ceux qui tiennent à la raréfaction de l'air.

On ne passerait peut-être pas impunément d'une manière subite d'un air très raréfié à un air beaucoup plus dense; mais nous n'avons sur ce sujet aucune donée, et nous sommes réduits à former des conjectures : le lecteur nous dispensera de l'en entretenir.

2°. *Asphyxie par suffocation.* La suffocation peut avoir lieu lentement ou d'une manière instantanée: ses effets ne sont pas les mêmes dans les deux cas. Lorsqu'un corps étranger s'est introduit dans la trachée-artère, et que l'on fait de vains efforts pour l'expulser, le passage de l'air n'est interrompu qu'en partie, et la respiration continue à s'exécuter plus ou moins imparfaitement. Alors le sujet éprouve de la toux, des convulsions; son visage se colore, s'injecte, devient livide: après la mort, on trouve les poumons gorgés de sang et de matières écumeuses; le cœur est aussi très distendu, et sa contractilité très promptement anéantie. Lorsqu'au contraire l'entrée des voies aériennes est totalement obstruée, le sujet perd bientôt tout sentiment et tout mouvement, son visage rougit, ses yeux deviennent fixes et proéminens; mais le cœur, dont les mouvemens cessent les derniers, conserve encore assez long-tems la faculté de se contracter sous l'influence des stimulans; les poumons sont moins engorgés, ils ne contiennent pas de matière écumeuse : il y a alors beaucoup plus d'espoir de rappeler les sujets à la vie.

Les causes de la suffocation sont très nombreuses : nous venons de parler de l'introduction d'un corps étranger dans la trachée-artère, ou seulement dans le larynx. Ce corps peut être une portion d'aliment, une matière quelconque, des mucosités, du pus, des vers, etc. Il peut aussi arriver qu'une compression soit exercée sur la trachée par un corps arrêté dans l'œsophage, ou par une tumeur de la thyroïde; ou que la glotte soit bouchée par quelque excroissance qui se forme sur les parties voisines; la fausse membrane qui survient comunément dans le croup paraît produire un effet analogue. On ne finirait pas, si l'on voulait citer des exemples de toutes les espèces de suffocations qui ont été observées. Ce qu'il importe seulement de remarquer, c'est que tantôt la suffoca-

tion est l'affection essentielle ou primitive, tantôt elle n'est que secondaire ou consécutive; la première seule doit nous arrêter.

Il est évident que pour faire cesser l'asphyxie, il faut commencer par en ôter la cause : souvent l'extraction des corps étrangers dont la présence détermine la suffocation, suffit seule pour mettre fin à tous les accidens; d'autres fois le sujet reste dans un état apparent de mort : les irritans dont nous avons parlé précédemment, et ceux que nous indiquerons ci-après, peuvent alors être employés avec succès. Dans quelques cas, une saignée locale et l'administration d'un vomitif peuvent être avantageuses; mais ce n'est qu'au praticien expérimenté qu'il appartient de prononcer sur l'urgence de pareils secours qui, employés à contretems, seraient plus nuisibles qu'utiles.

3°. *Asphyxie par submersion.* La submersion est aussi une espèce de suffocation : elle peut avoir lieu dans l'eau ou dans d'autres liquides. On a long-tems disputé sur les causes de la mort des noyés et sur les moyens de les rappeler à la vie. On croyait autrefois que l'eau introduite dans l'estomac et dans les conduits aérifères suffisait pour faire périr ces infortunés; on a prétendu depuis qu'il n'entrait jamais d'eau dans les poumons; d'autres sont convenus qu'il pouvait y en pénétrer, mais que c'était seulement après la mort. Goodwin a prouvé par des expériences directes, qu'effectivement il entrait dans les poumons des noyés, et avant la mort, une certaine quantité d'eau, mais que cette quantité d'eau était trop petite pour suspendre le jeu de ces organes et déterminer la mort. Ces expériences sont si curieuses, qu'on nous pardonera de les rappeler sommairement.

Comme l'eau qui pénètre dans les poumons se mêle au fluide sécrété par la membrane muqueuse qui en tapisse les cellules, il est fort difficile d'en reconaître la présence. Goodwin s'est donc servi, au lieu d'eau, d'une liqueur extrêmement noire, dans laquelle il a noyé plusieurs animaux, et il s'est convaincu par la dissection, que cette liqueur avait pénétré dans les poumons : (Gardane avait fait la même expérience, et avait obtenu le même résultat). Pour s'assurer si c'était avant ou après la mort, il a étranglé d'autres animaux, et les a ensuite plongés dans la même liqueur : leurs poumons ne se sont point trouvés colorés en noir, d'où il conclut que c'était seulement pendant la vie que le liquide pouvait s'y introduire. Il s'agissait alors d'apprécier la quantité de liquide qui pénètre ainsi dans les poumons : pour y parvenir, le docteur anglais eut recours au mercure, et ne retrouva dans les poumons qu'une quantité de ce métal extrêmement petite; il ne s'en tint pas là, il introduisit, par une ouverture faite

à la trachée-artère de plusieurs animaux vivans, quatre fois plus d'eau qu'il n'en pénètre ordinairement dans la submersion : ces animaux parurent d'abord fort incomodés; mais dans l'espace de quelques heures ils se rétablirent parfaitement.

Il serait à souhaiter que l'on procédât toujours avec autant de sagacité et de discernement à la recherche de la vérité. Goodwin avait fait les premiers pas : il avait reconu que la cause de la mort des noyés était la privation de l'air et le défaut de coloration du sang. Mais il se livra à des calculs dont les bases n'étaient pas assez solides, et fut combatu par plusieurs de ses compatriotes, qui néanmoins ajoutèrent peu à ses découvertes. C'est à M. Berger qu'il était réservé d'éclaircir entièrement cette question : il répéta la plupart des expériences de Goodwin, et en tenta de nouvelles; il eut soin, surtout, de recueillir le gaz qui était expiré par les animaux qu'il noyait, et il arriva à cette conclusion, que les animaux submergés n'étaient asphyxiés que lorsque l'air contenu dans leurs poumons était tellement vicié, qu'il ne pouvait plus servir à la coloration du sang, et que c'était seulement alors qu'ils le laissaient échaper.

Nous nous sommes assez étendus sur la théorie de la submersion, essayons maintenant d'en retracer les phénomènes et d'en fixer le traitement :

Quand un animal est plongé dans l'eau, son pouls devient faible et fréquent; il paraît éprouver une gêne dans la poitrine; il s'agite et cherche à gagner la surface du liquide; une certaine quantité d'air sort de ses poumons; alors l'anxiété augmente, le pouls s'affaiblit davantage, l'animal se débat avec plus de violence, et laisse échaper une quantité d'air plus considérable que la première fois; il fait quelques efforts pour respirer; l'eau s'introduit dans la bouche, et de là dans la trachée-artère : bientôt la peau se colore en bleu, surtout vers la face et les lèvres; le pouls s'arrête peu à peu; les sphincters sont relâchés; l'animal tombe enfin sans sentiment et sans mouvement. Ces phénomènes se succèdent avec plus ou moins de rapidité, suivant la manière dont la submersion a lieu; ils durent plus long-tems lorsque l'animal est libre et peut s'élever à la surface du liquide pour y respirer; ils sont très prompts, et l'asphyxie arrive au bout d'environ trois minutes, lorsqu'on tient l'animal submergé.

Voici ce qu'on observe à l'ouverture du corps, faite aussitôt après la mort : les cavités droites du cœur et les gros vaisseaux qui en naissent ou qui s'y rendent sont distendus par une grande quantité de sang noir; les cavités gauches en renferment beaucoup moins, et sont quelquefois presque entièrement vides; l'irritabilité du cœur n'est pas complètement éteinte,

surtout dans le ventricule et l'oreillette droite, et l'on peut, à l'aide du galvanisme, y exciter des contractions long-tems après la mort; les poumons contiennent beaucoup de fluide écumeux; les veines et les artères pulmonaires sont remplies de sang noir; la surface externe du cerveau est d'une couleur plus obscure que de coutume, mais ses vaisseaux ne sont point gorgés de sang, et on n'aperçoit pas d'extravasation sanguine dans sa substance.

Lorsque le corps est resté long-tems sous l'eau, il se fait un suintement rougeâtre par le nez; une écume sanguinolente remplit la bouche, et se montre même à l'extérieur; le ventre est balloné; la peau a pris une teinte plombée; la putréfaction s'empare très vite du cadavre.

Les détails anatomico-pathologiques dans lesquels nous sommes entrés montrent que la mort des noyés ne ressemble pas à celle des apoplectiques; ils prouvent aussi que l'irritabilité du cœur persistant encore long-tems après la suspension des fonctions de tous les autres organes, il n'est pas impossible de ranimer ceux en qui les propriétés vitales ne sont pas entièrement épuisées. Un grand nombre de faits viennent à l'appui de cette conclusion; et depuis que des secours publics ont été institués pour les noyés, il n'y a pas d'années où on n'en sauve un nombre assez considérable.

Ces secours, dit M. Portal, doivent être administrés le plus promptement possible; dans le bateau même qui aura servi à pêcher la persone noyée, sur le rivage, ou dans un autre endroit proche et comode, si l'on peut s'en procurer un. On se servira, pour transporter le noyé, d'un brancard, d'une civière, ou de quelque voiture où il soit comodément; on peut le placer sur une charrette dans laquelle on aurait mis de la paille ou un matelas, en observant de le laisser couché sur le côté, la tête à découvert et un peu relevée: deux ou plusieurs persones peuvent aussi le porter couché sur leurs bras ou assis sur leurs mains jointes.

Les gens du peuple s'imaginent qu'en donant au noyé de fortes secousses, on le rappellera plus promptement à la vie; mais cette pratique est dangereuse, et plusieurs individus en ont été les victimes. Il faut bien se garder aussi de suspendre le noyé par les pieds, sous prétexte de lui faire rendre le liquide qui pourait s'être introduit dans l'estomac ou dans la poitrine. Nous avons vu que l'eau qui pénètre dans les poumons ne pouvait être considérée comme cause de la mort des noyés; celle qui serait dans l'estomac aurait encore moins d'inconvénient; d'ailleurs, la position horizontale ou un peu inclinée suffit pour permettre à l'eau qui est encore dans la trachée-artère de s'écouler; et il serait à craindre, en tenant

la tête trop basse, et surtout pendant un certain espace de tems, de déterminer une congestion cérébrale.

Avant de coucher le noyé dans le lit, il faut lui ôter avec précaution ses vêtemens humides; le mieux serait de les couper avec des ciseaux, pour les ôter plus facilement et plus promptement. Le lit dans lequel on le couchera doit être un peu plus élevé vers la tête que vers les pieds, il est avantageux qu'il soit un peu bas, parce qu'on peut faire plus aisément les manœuvres qui sont nécessaires.

Une attention qu'on doit avoir est de visiter le corps du noyé, pour s'assurer s'il n'a aucune blessure grave, qui par elle-même aurait pu lui doner la mort; car dans ce cas il serait superflu de lui administrer les secours dont nous allons parler, et on courrait risque de les discréditer auprès de ceux qui ne seraient pas à même de les apprécier. Cependant il faudrait que ces lésions fussent si apparentes et si considérables, qu'il ne pût y avoir aucun doute sur la mort du sujet; car il vaudrait mieux encore tenter un remède incertain, que de n'en employer aucun.

Une autre attention qui n'est pas moins nécessaire, est de ne réchaufer le corps du noyé que lentement, ainsi que nous l'avons dit en parlant des persones engourdies par le froid. On peut, dans cette vue, se servir d'une vessie remplie d'eau chaude, qu'on applique sur la région de l'estomac; de briques chaufées, qu'on met aux pieds du malade, ou bien de sachets de cendres chaudes, qu'on promène sur toutes les régions de son corps. On a même conseillé d'appliquer la cendre immédiatement sur la peau, afin d'exciter, en même temps, jusqu'à un certain point, les propriétés vitales de cet organe. Les frictions ont aussi ce double avantage : on les fera d'abord avec une brosse ou avec une flanelle sèche et plus ou moins chaufée, ou simplement avec la main; on imbibera ensuite la flanelle ou un linge quelconque dans une liqueur spiritueuse et excitante, telle que l'eau-de-vie camphrée, l'alcali volatil, le vinaigre, etc.; on approchera du nez des substances analogues : l'ammoniaque, le vinaigre radical, la vapeur du soufre, ou le gaz acide muriatique oxigéné, en ayant soin néanmoins d'éloigner de tems en tems ces vapeurs ou ces gaz, pour laisser accès à l'air atmosphérique; on chatouillera les lèvres et l'intérieur des narines avec une plume ou quelque autre corps léger; on portera enfin l'action des substances irritantes sur la surface interne de l'estomac et des gros intestins, mais avec certaine précaution.

Il ne faut pas s'attendre, en effet, que la déglutition puisse s'exercer avant que la persone asphyxiée ait commencé à respirer, et il serait dangereux d'introduire auparavant quelque liquide

dans la bouche, parce qu'il pourait se précipiter dans la trachée-artère, et apporter un nouvel obstacle au rétablissement de la respiration. On doit donc, pour être sûr que la liqueur parviendra dans l'estomac, se servir d'une sonde de gomme élastique qu'on introduit dans l'œsophage. On peut alors administrer de cette manière quelques cuillerées d'une potion stimulante; mais il est infiniment préférable de recourir aux lavemens irritans, soit avec une dissolution de sel marin, soit avec de l'eau et du vinaigre, soit avec une décoction de tabac. Pendant long-tems on a recommandé la fumée de cette plante, introduite par l'anus à l'aide d'une seringue; mais depuis, on a craint qu'elle ne fût nuisible, en distendant outre mesure les gros intestins, et en refoulant ainsi le diaphragme vers la poitrine.

Un moyen qui paraît très rationel, et qui néanmoins a été rarement employé, est l'insuflation de l'air dans les poumons. On peut la pratiquer en souflant avec la bouche appliquée sur celle du malade; ou bien, ce qui vaut mieux encore, en se servant d'un souflet, dont on insinue le tuyau dans une des narines, en ayant soin de tenir l'autre fermée; mais avant de faire usage de ce moyen, il faut examiner avec soin les cavités nasales et même l'arrière-bouche, pour voir si elles ne sont pas obstruées par de l'écume ou des mucosités; il vaut mieux soufler par une des narines que par la bouche, parce que l'air se dirige alors plus sûrement vers la trachée-artère. On a conseillé de passer d'abord une sonde par l'une ou l'autre de ces ouvertures, et de la pousser jusqu'au larynx, ce qui serait encore plus sûr; mais on n'a pas toujours sous la main les instrumens qui conviennent le mieux, et tout le monde ne sait pas les manier; c'est pourquoi nous insistons principalement sur les moyens les plus simples.

La bronchotomie, proposée par Heister et quelques autres auteurs, est une opération assez difficile, et n'offrirait pas de grands avantages pour l'insuflation de l'air. On a aussi recommandé la saignée; mais elle nous paraît devoir être bien rarement indiquée dans ce genre de suffocation.

On doit insister long-tems sur les divers moyens que nous venons de passer en revue; souvent, au bout d'une demi-heure, une heure, quelquefois davantage, on a la satisfaction de remarquer, chez la persone asphyxiée, de légers mouvemens des muscles du visage, et surtout des paupières; une petite rougeur qui se répand sur les lèvres et sur les joues; une plus grande souplesse de la peau; de la chaleur à la région précordiale; un petit bruit dans la gorge et dans le bas-ventre; un léger soupir qui se renouvelle au bout de quelques minutes: ce sont là les premiers signes de vie. Il faut alors redoubler

de zèle, mais toujours avec prudence et avec les ménagemens convenables. Dès que le malade poura avaler quelques cuillerées d'une infusion théiforme de vin, d'oxicrat, ou d'eau-de-vie affaiblie, lui seront très salutaires. Le vomissement ne doit être excité que lorsqu'il est indiqué par quelque état particulier de l'estomac, et qu'on n'a plus à craindre une congestion vers le cerveau.

Souvent, après que le noyé a été rendu à la vie, il reste pendant un certain tems sans conaissance, ayant de la fièvre et d'autres symptômes plus ou moins graves, qui doivent être traités d'après les indications qui se présentent.

4°. *Asphyxie par strangulation.* La strangulation est le moyen qu'emploient assez souvent, pour se doner la mort, ceux qui sont dégoûtés de la vie; c'est aussi celui qu'emploient fréquemment les assassins pour se débarrasser de leurs victimes: c'est, enfin, un genre de supplice autrefois usité en France, et qui l'est encore dans beaucoup de pays. Mais la mort n'est pas toujours la suite inévitable de ce moyen violent: on sait que des hommes sont revenus à la vie après être restés pendus pendant une heure au moins, ce qui suffirait pour prouver que la luxation de la première vertèbre n'a pas lieu nécessairement dans la pendaison, comme quelques auteurs l'ont prétendu. Nous ne reviendrons pas sur les opinions diverses qui ont partagé autrefois les savans, relativement au genre de mort auquel succombent les persones étranglées: il nous paraît hors de doute que c'est une véritable asphyxie déterminée par le resserrement de la trachée-artère, et analogue, sous tous les rapports, à celle qui est produite par la submersion, mais compliquée en outre de la stagnation du sang veineux dans les vaisseaux de la tête, par suite de la compression des veines jugulaires.

Il survient à un homme qui est pendu des mouvemens convulsifs; le visage se gonfle, les yeux deviennent saillans, la langue se tuméfie et sort en partie de la bouche, le pénil entre en érection, le scrotum paraît ecchymosé; bientôt le pouls cesse de se faire sentir, et tout mouvement est anéanti. Au rapport de ceux qui ont été rendus à la vie, lorsqu'on est dans cet état on n'éprouve presque aucune douleur, mais un sentiment d'engourdissement général qui ne tarde pas à être suivi de la perte totale de conaissance. Quelques uns disent avoir aperçu une espèce de flamme, à laquelle a succédé une obscurité complète.

Les individus qui ont succombé, et dont on a fait l'ouverture, ont présenté un engorgement manifeste des vaisseaux du cerveau, quelquefois même un épanchement sanguin ou séreux à l'intérieur du crâne; les poumons et le cœur, surtout

les cavités gauches de ce dernier organe, sont aussi gorgés de sang noir, comme dans les autres asphyxies : le corps conserve, pendant fort long-tems, sa chaleur naturelle.

On doit faire usage, pour rendre à la vie une persone trouvée pendue, des moyens que nous avons indiqués ci-dessus à l'égard des noyés, sauf quelques modifications. En effet, d'une part, il n'est pas nécessaire de réchaufer le corps, à moins qu'il n'ait été exposé en plein air, et par un tems très froid, puisque, comme nous venons de le dire, la chaleur s'éteint lentement chez les persones asphyxiées de cette manière. D'une autre part, l'engorgement des vaisseaux du cerveau réclame une attention particulière, et c'est ici le cas où la saignée, soit générale, soit locale, est souvent avantageuse : il faut cependant avoir égard à la constitution de l'individu et à l'état où il se trouve. Il y a des cas où une forte saignée deviendrait nuisible. William Hey en a rapporté un exemple remarquable, qui a été consigné dans le Journal de médecine (tome XXI, pag. 176.). Nous extrairons du même recueil un autre fait également intéressant, et qui peut répandre quelque lumière sur la marche à suivre dans le traitement des persones asphyxiées par l'étranglement.

Un portier, adoné à l'ivrognerie, étant las de vivre, profita d'un moment de solitude pour se pendre dans sa loge. Il ne tarda pas à être secouru ; on coupa la corde, on desserra le nœud, et, voyant qu'il n'était pas mort, on le transporta aussitôt à l'hôpital le plus voisin. A son entrée, on le trouva dans l'état suivant : il y avait abolition complète du sentiment et du mouvement volontaire, extension, roideur et tremblement des membres ; respiration faible, entrecoupée, soufflante ; écume à la bouche ; pouls tout à fait insensible, même à la région du cœur ; rougeur livide, et tuméfaction de la face et du cou ; extrémités froides et violettes.

Le malade étant couché, on pratiqua sur-le-champ une saignée de la jugulaire. A peine s'était-il écoulé quelques onces de sang, qu'on sentit renaître les batemens du pouls : d'abord faible et profond, il acquit peu à peu de la force et du dévelopement, ce qui engagea à prolonger la saignée et à la rendre assez copieuse. La respiration se rétablit complètement, mais les fonctions de la vie de relation demeurèrent dans le même état d'engourdissement pendant le reste de la journée. La nuit, le malade eut du délire et fut très agité. Le lendemain, même état que la veille : on administre une potion purgative, qui détermine d'abondantes évacuations. Mieux sensible vers le soir. Dans les dix jours qui suivirent, on renouvela deux fois la même potion ; une sorte d'idiotisme, peu différent de l'abrutissement où l'excès du vin l'avait

plongé depuis long-tems, sneeéda au délire et diminua ensuite graduellement; en sorte qu'au onzième jour les fonctions intellectuelles étaient rentrées dans leur rhythme habituel. (Cette observation est due à M. Bellenand, chirurgien aussi modeste qu'instruit, qui a lui-même dirigé le traitement.)

ASPHYXIE PAR DÉFAUT D'AIR RESPIRABLE. Les différens genres d'asphyxie dont nous avons parlé jusqu'ici, appartiennent tous à des causes qui exercent une action plus ou moins violente et mécanique sur l'économie animale. Le vide même agit en partie de cette manière, puisque, en soustrayant le poids de l'atmosphère, il abandone les parties solides et fluides de notre corps à leur propre élasticité, et de là viennent ces hémorragies qu'on observe souvent en pareil cas. Mais à présent nous n'avons plus à considérer que des causes d'asphyxie non mécaniques et existant dans le fluide même qui s'introduit dans les poumons, dont le jeu n'est interrompu que consécutivement. Ces asphyxies, qu'on pourait peut-être en général appeler *gazeuses*, sont, comme nous l'avons vu, de trois sortes, suivant que les gaz que l'animal respire sont seulement impropres à la respiration, irritans ou délétères. C'est ce qui va faire l'objet du reste de cet article. Commençons par les gaz non respirables.

Ceux-ci ne produisent l'asphyxie que parce qu'ils ne contiennent pas le principe essentiellement nécessaire à la régénération du sang veineux en sang artériel, ou parce qu'ils ne le contiennent que combiné d'une manière trop intime pour agir sur le sang. On sait, en effet, depuis les belles découvertes de Lavoisier, que, des deux principes dont l'air atmosphérique est presque entièrement composé, l'oxigène et l'azote, le premier, qui forme à peine le quart de son volume, est le seul qui serve à l'entretien de la vie : de là le nom d'*air vital* qu'on lui a doné pendant quelque tems. Tout fluide aériforme autre que celui-là doit donc déterminer l'asphyxie; mais comme, à ce caractère qui est comun à tous les autres gaz, quelques uns en joignent de particuliers qui méritent d'être pris aussi en considération, il convient de nous occuper d'abord de ceux qui n'agissent que d'une manière passive en quelque sorte, et parce qu'ils ne contiennent point l'oxigène à l'état libre.

1°. *Asphyxie par le gaz azote.* Cette espèce d'asphyxie n'est pas seulement produite d'une manière artificielle, comme lorsqu'on plonge un animal dans une atmosphère de gaz azote qu'on a préparé exprès; elle arrive quelquefois bien involontairement, et M. Dupuytren a prouvé que ce gaz est une des causes du plomb ou asphyxie des fosses d'aisance (*Voyez* FOSSES D'AISANCE.). Voici, au reste, ce que l'expé-

rience et l'observation nous apprennent sur les effets du gaz azote.

Un petit cabiai, placé sous une cloche remplie de ce gaz, a été asphyxié au bout de cinq minutes et demie, comme l'ont constaté les membres de l'École de médecine, qui ont fait de l'asphyxie l'objet de leurs recherches. On ne sait pourquoi M. Varin, qui a fait des expériences analogues, prétend que l'asphyxie dans ce gaz, de même que dans le gaz hydrogène pur, n'a lieu qu'au bout de trois quarts d'heure. Il faut assurément qu'il se soit trompé, et que les gaz dont il s'est servi n'aient pas été complètement privés d'oxigène. Dans une expérience de M. Nysten, où, après avoir fait le vide dans les poumons, l'animal a été plongé dans une atmosphère d'azote, la mort a eu lieu au bout de trois minutes et demie. Elle a été plus prompte par conséquent, comme on devait s'y attendre, que dans le cas où les poumons contiennent encore une certaine quantité d'air.

Les symptômes de cette espèce d'asphyxie ont été bien exposés par M. Dupuytren : au moment de l'immersion dans une atmosphère d'azote pur ou presque pur, l'animal éprouve de la gêne dans la respiration qui devient grande, élevée et plus rapide que de coutume ; il s'affaiblit progressivement, mais sans aucune lésion des fonctions nerveuses : si on le ramène à l'air libre avant que l'asphyxie soit complète, ses fonctions se rétablissent très promptement, et il ne se ressent aucunement de ce qu'il a éprouvé.

Quand la mort a lieu, on trouve tout le système artériel rempli de sang noir. Les muscles, au rapport de M. Hallé, sont peu susceptibles de se contracter par l'action du galvanisme, mais ils sont encore très irritables par les agens mécaniques. M. Nysten, qui a fait sur l'action du galvanisme un grand nombre d'expériences, n'a pas observé la même chose, et il pense qu'on peut établir, en thèse générale, que l'excitation galvanique est celle qui se fait sentir le plus long-tems.

Le principal remède à opposer à cette espèce d'asphyxie, est le renouvellement de l'air ; il suffit, le plus souvent, pour faire cesser l'asphyxie qui n'est que commençante. Les moyens stimulans peuvent aussi être employés avec beaucoup de succès, pour peu que l'individu conserve un reste de vie.

2°. *Asphyxie par le gaz hydrogène.* Elle est toujours artificiellement produite. Ceux qui l'ont observé, ne sont pas tout à fait d'accord. Suivant M. Hallé, un petit cabiai, plongé dans une atmosphère de gaz hydrogène, n'a été asphyxié qu'au bout de dix minutes. Selon M. Dupuytren, les oiseaux y meurent au bout de trois ou quatre minutes. Enfin, d'après M. Nysten, la mort a lieu, comme avec le gaz azote, dans

l'espace de trois minutes et demie, lorsqu'on a fait préalablement le vide dans les poumons.

Il est certain qu'on peut respirer ce gaz impunément. Pilatre de Rozier faisait jusqu'à six ou sept inspirations dans une vessie remplie de gaz hydrogène, et, l'expirant à travers un tube qu'il tenait à la bouche, il l'allumait à la flamme d'une bougie. Dans cette expérience, il ne faut pas que le gaz hydrogène soit mêlé d'oxigène ou même d'air atmosphérique, parce qu'il en résulterait une détonation au moins fort désagréable, pour ne pas dire dangereuse : c'est ce qui est arrivé au physicien dont nous venons de parler. Cependant Fontana a prétendu que ce gaz ne peut pas être respiré sans danger, quand il n'y a pas d'air dans les poumons; et Davy dit avoir reconu que, quand ses poumons étaient privés d'air autant qu'il est possible, il ne pouvait le respirer que pendant une demi-minute. Les symptômes qu'il a éprouvés alors, sont un certain malaise dans la poitrine, une perte momentanée des forces musculaires, et même un vertige passager.

Le sang, après la mort occasionée par cette espèce d'asphyxie, a paru épais et noir : on croit avoir remarqué que l'irritabilité musculaire subsistait plus long-tems que dans l'asphyxie produite par la submersion ou par l'inspiration du gaz azote.

3°. *Asphyxie par le gaz oxidule d'azote.* Peut-être aurions-nous dû ranger le gaz oxidule d'azote parmi les gaz délétères, ou le rayer tout à fait de la liste des gaz qui déterminent l'asphyxie, puisqu'il agit spécialement sur le système nerveux, et qu'il n'altère pas d'une manière sensible la couleur du sang; mais nous avons suivi l'opinion générale, qui regarde ses effets comme une espèce d'asphyxie, où la mort n'est causée que par le défaut d'air respirable. Au surplus, il s'en faut bien que les effets de ce gaz soient bien déterminés : ils paraissent être extrêmement variés, et, pour en doner une idée, nous serons obligés de compulser les faits qui se trouvent épars dans différentes collections.

M. Davy est le premier qui ait respiré ce gaz : il a d'abord éprouvé une sorte de vertige; mais bientôt le vertige diminua, et des picotemens se firent sentir à l'estomac; la vue, ainsi que l'ouïe, acquirent un surcroît d'énergie. Vers la fin de la respiration, la force musculaire augmentant, M. Davy se sentait un penchant irrésistible à agir et à se mouvoir. Il ne perdit pas entièrement la conscience de ce qu'il faisait, mais il était dans une espèce de délire caractérisé par une vivacité et une gaîté extraordinaires. Ces effets cessèrent dès qu'il eut cessé de respirer le gaz oxidule d'azote, et dix minutes après, il était rentré dans son état naturel. Plusieurs persones qui

tentèrent l'expérience, éprouvèrent les mêmes phénomènes; d'autres n'éprouvèrent que de la douleur ; d'autres, enfin, ne sentirent absolument rien.

On ne tarda pas à répéter ces expériences dans toute l'Europe, et même dans le Nouveau-Monde. M. Mittchill, et plusieurs autres persones aux Etats-Unis, respirèrent le gaz dont il est question : ils furent frapés, comme M. Davy, de la propriété qu'ils lui trouvèrent d'exciter le rire et de procurer une sensation générale fort agréable. M. Proust n'a pas éprouvé la même sensation, mais a ressenti des étourdissemens et un malaise inexprimable. M. Wurzer a seulement senti de la gêne dans la poitrine et une pression aux tempes. Plusieurs de ses auditeurs qui, à son exemple, essayèrent de respirer ce gaz, éprouvèrent des sensations différentes, mais principalement une gaîté insolite et une sorte de tremblement. M. Berzélius n'a rien remarqué, si ce n'est la saveur douce et agréable du gaz, saveur qu'on s'accorde assez généralement à rapprocher de celle du sucre.

Une société d'amateurs, à Toulouse, voulut répéter en grand les expériences de M. Davy; ils préparèrent le gaz oxidule d'azote d'après le procédé qu'il avait indiqué, et en remplirent des vessies : le gaz fut respiré par douze persones au moins, et dans deux séances consécutives. Quelques unes le respirèrent à plusieurs reprises. On tint note des effets qu'ils éprouvaient, et ce fut M. Dispan qui rédigea les procès verbaux. Voici, en substance, ce qu'ils contiennent :

Première séance. — Le premier sujet a subitement perdu conaissance dès la troisième inspiration : il a fallu le soutenir pendant cinq minutes; après quoi il s'est levé très fatigué, et ne se rappelant avoir éprouvé qu'une défaillance subite et un batement aux tempes. Le second a trouvé au gaz une saveur sucrée et en même tems styptique; il a ressenti une grande dilatation, accompagnée de chaleur de poitrine ; ses veines se sont gonflées, son pouls s'est accéléré; tous les objets lui paraissaient tourner autour de lui. Le troisième n'a senti la saveur sucrée qu'à la première inspiration; il a ensuite éprouvé de la chaleur dans la poitrine et une sensation fort agréable ; et, après avoir abandoné la vessie, il a éclaté de rire involontairement. Le quatrième a conservé l'impression de la saveur sucrée pendant quatorze heures; il a eu des vertiges; ses jambes sont restées *avinées*. Le cinquième, en quittant la vessie, a éprouvé des éblouissemens, puis une sensation très agréable qui s'est répandue dans tout le corps ; il a eu les jambes avinées. Le sixième a conservé toute la journée la saveur sucrée ; il a eu des tintemens d'oreilles, une pesanteur

d'estomac et les jambes avinées : au total ce qu'il a ressenti lui a paru plus pénible qu'agréable.

Dans la seconde séance, douze persones ont respiré le gaz, et plusieurs à deux reprises : quelques unes l'avaient déjà respiré dans la première séance; toutes, indistinctement, en ont été plus ou moins incomodées. Il est bon d'observer que la préparation du gaz, qu'on avait voulu faire en grand, avait présenté quelques phénomènes auxquels on ne s'attendait pas. M. Dispan décrit ainsi ce qu'il a ressenti : Dès la première inspiration, j'ai vidé la vessie. Une saveur sucrée a, dans l'instant, rempli ma bouche et ma poitrine toute entière, qui se dilatait de bien-être. J'ai vidé mes poumons et les ai remplis encore; mais à la troisième reprise, les oreilles m'ont tinté, et j'ai abandoné la vessie. Alors, sans perdre précisément conaissance, j'ai demeuré un instant promenant les yeux dans une espèce d'étourdissement sourd; puis je me suis pris, sans y penser, d'éclats de rire, tels que je n'en ai jamais fait de ma vie. Après quelques secondes, ce besoin de rire a cessé tout d'un coup, et je n'ai plus éprouvé le moindre symptôme. Ayant réitéré l'épreuve dans la même séance, je n'ai plus éprouvé le besoin de rire. Je n'aurais fait que tomber en syncope, si j'eusse poussé l'expérience plus loin.

Des expériences plus récentes, faites à Kiel par M. Pfaff et plusieurs de ses disciples, ont confirmé les résultats obtenus par M. Davy; et peut-être pourait-on expliquer, jusqu'à un certain point, la différence de ceux qui ont été obtenus ailleurs, par la diversité des produits qu'on retire, suivant ce chimiste, de la décomposition du nitrate d'ammoniaque dont on se sert pour former le gaz oxidule d'azote. Un de ceux qui l'ont respiré, dit M. Pfaff, a été enivré très vite et mis dans une extase très extraordinaire et très agréable. D'autres ont résisté un peu plus. L'exaltation a toujours passé sans laisser de relâchement sensible.

Dans toutes ces expériences, on n'indique point le tems qu'a duré l'épreuve. M. Davy dit seulement qu'on ne peut pas respirer ce gaz plus de quatre minutes, qu'alors l'usage des forces commence à se ralentir.

Peu d'expériences ont été faites sur les animaux, et de manière à constater le genre de la mort. Les amateurs de Toulouse ont mis un oiseau dans un bocal assez grand, rempli de gaz oxidule d'azote. Cet oiseau n'a pas paru d'abord en être incomodé; mais bientôt il a fermé les yeux, et s'est laissé aller tout doucement sur le côté, comme s'il fût tombé de someil. Rendu à l'air libre, il s'est remis sur pied sans chercher à s'envoler. Replongé une heure après dans le gaz, et y

ayant été laissé plus long-tems, on l'a retiré sans mouvement, et aucun moyen n'a pu le rendre à la vie.

Nous n'ajouterons aucune réflexion à tous ces faits : quelque nombreux qu'ils soient, ils nous paraissent encore insuffisans pour en tirer des conclusions certaines.

5°. *Asphyxie par le gaz acide carbonique.* C'est au gaz acide carbonique qu'on donait autrefois le nom d'air *méphitique*, et l'on appelait *méphitisme* l'asphyxie qu'il produit; mais on a confondu avec elle celle qui est occasionée par d'autres gaz, et en particulier par le gaz azote et par le gaz hydrogène carboné : ainsi c'est faussement qu'on a attribué au gaz acide carbonique certaines asphyxies des fosses d'aisance (*Voyez* ce mot), et les accidens produits par la vapeur du charbon; mais c'est à lui que sont dus ceux qu'on observe trop souvent chez les brasseurs ou dans les celliers, au dessus des cuves en fermentation, ainsi que dans les fours à chaux et dans certaines cavités souterraines, telles que la grotte du Chien près de Naples.

Les expériences faites pour constater les effets du gaz acide carbonique sur la respiration, ont doné des résultats assez différens. Dans celles dont M. Hallé a rendu compte à l'Institut, un petit cabiai a été complètement asphyxié en deux minutes : selon Bichat, les animaux peuvent respirer ce gaz aussi long-tems que l'hydrogène pur, c'est-à-dire, pendant quatre ou cinq minutes, et ce n'est qu'au bout de trois minutes que la respiration se précipite et que le sang artériel prend la couleur noire. M. Varin, après avoir remarqué que ce gaz mêlé à l'air atmosphérique dans la proportion de deux ou trois centièmes, n'est pas nuisible, assure que, lorsqu'il en forme seulement la cinquième partie, ou lorsqu'il est mêlé avec quatre fois son volume de gaz oxigène, il asphyxie en deux minutes.

Le corps des persones asphyxiées par ce gaz, de même que celui des individus qui périssent de suffocation, conserve très long-tems sa chaleur naturelle, et l'irritabilité musculaire y persiste pendant plus de vingt-quatre heures; les vaisseaux sanguins, et particulièrement ceux du poumon, sont gorgés de sang; ce sang a une couleur plus foncée que dans l'asphyxie par le gaz azote ou le gaz hydrogène, mais moins noire que dans celle qui est causée par le gaz hydrogène carboné ou oxide de carbone.

Comunément, l'exposition au grand air suffit pour tirer de l'état d'asphyxie celui qui y a été plongé par l'inspiration du gaz dont nous parlons; on peut aussi exciter doucement une réaction, en lui jetant de l'eau froide sur le visage ou sur l'épigastre, en approchant du nez quelque substance d'une odeur très pénétrante, comme le vinaigre ou l'alcali volatil :

en un mot, tous les secours qui ont été conseillés pour les cas d'asphyxie par suffocation, peuvent trouver ici leur application ; on ne doit en négliger aucun, lorsqu'on n'a pas la certitude que la vie est complètement éteinte ; et le seul signe vraiment caractéristique de la mort, comme l'a prouvé M. Nysten, est la roideur générale des muscles. *Voyez* MORT APPARENTE.

7°. *Asphyxie par l'air non renouvelé.* Dans cette asphyxie, deux des causes que nous avons déjà examinées se trouvent réunies : la présence de l'azote d'une part, et celle du gaz acide carbonique de l'autre ; mais il paraît que c'est principalement à ce dernier qu'on doit attribuer les accidens qui surviennent alors. On n'a que trop d'exemples de l'asphyxie dont nous parlons : M. Percy en a rapporté plusieurs, il y a deux ans, dans le Journal de Médecine (tom. XX, pag. 382); il a surtout rappelé cette scène horrible dont la relation détaillée se trouve dans l'Histoire des guerres des Anglais dans l'Indostan, et où cent quarante-six persones furent renfermées dans une chambre de vingt pieds carrés, qui n'avait d'autre ouverture que deux petites fenêtres donant sur une galerie. On nous pardonera de retracer une partie de ce tableau affligeant ; il est plus propre que la meilleure description, à faire conaître les effets d'un air altéré par la présence d'un grand nombre d'individus : le premier effet qu'éprouvèrent ces malheureux prisoniers fut une sueur abondante et continuelle ; une soif insupportable en fut bientôt la suite : à cette soif succédèrent de grandes douleurs de poitrine et une difficulté de respirer approchant de la suffocation. Ils essayèrent divers moyens pour être moins à l'étroit et se procurer de l'air : ils ôtèrent leurs habits, agitèrent l'air avec leurs chapeaux et prirent enfin le parti de se mettre à genoux tous ensemble et de se relever simultanément au bout de quelques instans ; ils eurent recours trois fois dans une heure à cet expédient, et chaque fois plusieurs d'entre eux, manquant de force, tombèrent et furent foulés aux pieds par leurs compagnons. Ils demandèrent de l'eau, on leur en dona ; mais se disputant pour s'en procurer, les plus faibles furent renversés et succombèrent bientôt après : l'eau n'apaisa pas la soif de ceux qui purent en boire et encore moins leurs autres souffrances ; ils étaient tous dévorés d'une fièvre qui redoublait à tous momens. Avant minuit, c'est-à-dire, durant la quatrième heure de leur réclusion, tous ceux qui restaient encore en vie et qui n'avaient point respiré aux fenêtres un air moins infect, étaient tombés dans une stupidité léthargique ou dans un affreux délire : on se batit de nouveau pour avoir accès aux fenêtres. A deux heures du matin, il n'y avait plus que cinquante

vivans; mais ce nombre étant encore trop grand pour que tous pussent recevoir de l'air frais, le combat se continua jusqu'à la pointe du jour. Le chef lui-même, après avoir résisté long-tems, était tombé asphyxié : on le releva, on l'approcha de la fenêtre et on lui dona des secours; bientôt après la prison fut ouverte : de cent quarante-six hommes qui y étaient entrés, il n'en sortit que vingt-trois vivans; ils étaient dans le plus déplorable état qu'on puisse imaginer, portant peinte dans tous leurs traits la mort à laquelle ils venaient d'échaper.

Les animaux qu'on renferme dans une certaine quantité d'air atmosphérique, y vivent d'autant plus long-tems que la masse d'air est plus considérable : les symptômes qu'ils éprouvent sont d'abord une sorte d'inquiétude, puis l'accélération de la respiration et des batemens du pouls : au bout d'un certain tems la respiration se ralentit, et l'animal tombe dans une sorte de stupeur qui est plus ou moins promptement suivie de la mort. M. Berger, ayant mis sous une cloche qui contenait deux cent soixante-douze pouces cubes d'air, un chat de dix pouces de long, remarqua au bout de dix-huit minutes qu'il était complètement asphyxié; il l'en retira deux minutes après, et à l'aide de l'insuflation il le rappela à la vie: L'animal, dit il, parut d'abord recouvrer ses forces; il se tenait debout et marchait; mais il s'endormit ensuite profondément, en faisant de tems en tems de profondes inspirations; l'assoupissement ne fit qu'augmenter, la respiration devint stertoreuse; et neuf heures après son retour à la vie, il périt dans un accès de convulsions.

L'analyse de l'air expiré par les animaux soumis à ces expériences, done seulement d'un à treize centièmes de gaz oxigène, au lieu de 0,22 que contient l'air atmosphérique; on n'a pas déterminé aussi exactement la quantité de gaz acide carbonique : elle paraît varier depuis sept jusqu'à douze centièmes.

A l'ouverture des individus qui ont succombé à cette espèce d'asphyxie, on trouve ordinairement beaucoup de sang noir dans les cavités droites du cœur et dans tout le système veineux; les cavités gauches du cœur, ainsi que l'aorte et ses divisions, contiennent aussi du sang noir, mais en moins grande quantité.

Nous renvoyons, pour le traitement, à ce que nous avons dit dans les paragraphes précédens. Il est inutile de remarquer que les accidens dont il s'agit peuvent aisément être évités, en ne tenant pas renfermé dans un lieu clos un très grand nombre de persones : le renouvellement de l'air est un des préceptes les plus importans de l'hygiène, et est en quelque sorte le

préservatif de toutes les espèces d'asphyxie qui tiennent à l'absence du gaz essentiellement respirable.

ASPHYXIE PAR LES GAZ IRRITANS. Nous avons rangé, parmi les gaz irritans, le gaz acide sulfireux, le muriatique oxigéné et l'ammoniacal. On conaît peu de chose de l'action de ces différens gaz, on sait seulement qu'ils provoquent la toux, et que, lorsqu'ils sont respirés chacun isolément, ils déterminent promptement la mort; elle est survenue au bout d'une minute avec le gaz ammoniaque, et au bout de deux minutes et demie avec le gaz muriatique oxigéné, dans les expériences de M. Hallé. M. Nysten a trouvé, au contraire, que le gaz acide muriatique oxigéné avait une action plus prompte, qu'il était plus irritant : Son action, dit-il, est si énergique que l'animal meurt avant d'avoir pu être asphyxié par le sang noir. Ce qui prouve encore, ajoute-t-il, qu'il n'agit qu'en irritant, c'est que quand on le respire étendu dans l'air et en trop petite quantité pour porter atteinte à la vie des poumons, il borne son action à déterminer une toux plus ou moins vive, et quelquefois, comme l'a remarqué Fourcroy, une phlegmasie de la membrane muqueuse des bronches.

On conaît les effets de la vapeur du soufre qui brûle, et qui n'est autre chose que le gaz acide sulfureux; il excite une toux violente, et si on le respirait seul, il produirait très promptement la mort : elle a eu lieu au bout d'une minute et un quart, dans les expériences de M. Hallé sur les cabiais.

A l'égard du gaz ammoniaque, c'est à lui, suivant M. Dupuytren, qu'on doit attribuer l'affection de la conjonctive que les vidangeurs appellent la *mite* (*Voyez* FOSSE D'AISANCE) : mêlé à l'air dans la proportion d'un dixième, il n'est pas nuisible.

Les secours qui conviennent dans les cas d'asphyxie par un de ces trois gaz n'ont pas encore été déterminés : outre l'exposition à l'air libre, il est probable que l'inspiration d'un air chargé de vapeurs aqueuses pourait être avantageuse; on pourait aussi tirer parti des lumières que done la chimie, pour anéantir promptement la cause de l'asphyxie, en dégageant des vapeurs acides, si le gaz est ammoniacal; ou, au contraire, des vapeurs alcalines, s'il est acide.

ASPHYXIE PAR LES GAZ DÉLÉTÈRES. Les gaz dont il nous reste à parler n'agissent pas seulement en soustrayant aux organes de la respiration le principe éminemment respirable; ils n'agissent pas non plus en les irritant et en déterminant la mort par un effet du consensus qui existe entre les poumons et les autres organes; mais ils exercent leur influence sur toute l'économie, et, à ce qu'il paraît, par voie d'absorption : il n'y en a encore que trois ou quatre sur lesquels nous ayons acquis des notions certaines.

1°. *Asphyxie par le gaz nitreux.* Il ne faut pas confondre ce gaz avec le gaz oxidule d'azote dont les propriétés, ainsi que la composition, sont très différentes (*Voyez* GAZ) : diverses expériences ont été tentées sur l'action du premier, mais elles laissent encore à désirer. M. Coleman ne décrit pas les symptômes qu'ont éprouvés les animaux qu'il a asphyxiés de cette manière. M. Berger, qui a exposé deux chats, l'un dans une atmosphère de gaz nitreux pur, l'autre dans un mélange à parties égales de gaz hydrogène et de gaz nitreux, les a vus périr tous les deux dans l'espace d'une demi-minute, au milieu des plus terribles convulsions : chez le premier, les poumons offrirent la couleur du foie ; les contractions du cœur s'éteignirent un quart d'heure après la mort ; chez le second, les poumons ne différaient pas de l'état naturel ; le cœur ne cessa de se contracter qu'au bout d'une demi-heure. M. Nysten, en injectant ce gaz dans le système veineux, a déterminé des effets qu'il assimile avec raison à ceux de l'asphyxie : les symptômes étaient de l'embaras dans la respiration, une toux pénible et une faiblesse générale qui augmentaient progressivement et étaient souvent accompagnées de plaintes ; le pouls devenait extrêmement petit et sans résistance ; les membres se fléchissaient sous le poids du corps qui se refroidissait d'une manière très remarquable ; au bout de quelque tems, le pouls devenait à peine sensible, la respiration grande, rare, et accompagnée de râle ; le sang artériel, examiné à différentes reprises, paraissait brun, ou plutôt couleur de chocolat : exposé à l'air, il s'est coagulé, sans recouvrer à sa surface cette teinte vermeille que prend alors le sang veineux non altéré, ou le sang artériel devenu noir dans les asphyxies par submersion, etc. : la mort arriva plus ou moins promptement, selon la force de l'animal et la quantité de gaz injecté ; tous les poumons étaient marbrés de rouge livide et gorgés de sang et de mucosités écumeuses.

Nous ne conaissons qu'un seul fait d'asphyxie produite accidentellement par le gaz nitreux, et nous croyons devoir le rapporter ici ; il est extrait du Journal de Médecine continué, tom. VIII, pag. 487, et a été comuniqué par M. Desgranges.

Un homme de quarante-cinq ans environ, d'une constitution assez forte, mais sujet à une oppression habituelle, faisait depuis plusieurs années le commerce d'eau forte. Au mois de mai 1804, la chaleur étant considérable et le thermomètre étant monté jusqu'à vingt-six degrés, il fut réveillé un jour à quatre heures du matin, par les hurlemens d'un gros chien de garde qu'il avait enfermé dans son magasin : il y descend aussitôt accompagné d'un voisin, ouvre la porte et

est frapé à l'instant de l'odeur nitreuse qui se fait sentir. Le chien sort avec précipitation, ayant les pattes brûlées, court au premier ruisseau pour s'y désaltérer, joue avec quelques autres chiens sur la place voisine et revient, deux heures après, périr à la porte de son maître, en vomissant des matières épaisses et de diverses couleurs.

Celui-ci néanmoins pénètre dans son magasin pour en ouvrir les fenêtres ; mais à peine y est-il resté cinq minutes, que, menacé de suffoquer, il est obligé d'en sortir ; il y rentre cependant un peu après, et en retire la caisse qui contenait ses cantines brisées : vers six heures il va prendre du lait dans un café, puis il boit une demi-bouteille de vin, et ayant fait une course dans la ville, il rentre chez lui avant huit heures, se plaignant d'une grande faiblesse, d'une chaleur sèche et âcre au gosier, d'une irritation dans l'estomac et la poitrine, et d'un sentiment de constriction à l'épigastre ; sa gêne habituelle de respirer n'avait pas augmenté proportionellement. On lui conseilla de boire abondament du lait ; son médecin qui arriva peu après, approuva cette boisson et prescrivit en outre des fomentations sur le ventre et de la moutarde aux bras : ces deux derniers moyens parurent être très fatigans pour le malade et augmenter ses angoisses ; il continua seulement le lait, et vers une heure après-midi, il dit qu'il souffrait moins ; il eut alors spontanément une selle jaunâtre et deux autres encore dans l'espace d'une heure, toutes d'une couleur citrine ; les urines étaient rares, et sur le soir le malade fut tourmenté d'envies fréquentes et vaines d'uriner. A quatre heures, il commença à expectorer une matière jaunâtre, et qui ranima l'espérance ; il reprit l'usage du lait qu'il avait discontinué depuis quelques heures, et il le fit alterner avec de l'orgeat ; il eut ensuite un peu de toux, quelques nausées et un léger vomissement : on lui dona des lavemens, qui ressortaient sur le champ, et qui cependant étaient teints en jaune. A neuf heures du soir, la figure du malade devint bleuâtre, la poitrine s'embarassa ; il y eut un peu de râlement ; on entendit quelques hoquets ; de grandes douleurs se faisaient sentir à la région du diaphragme : il y eut aussi quelques mouvemens convulsifs et un léger délire. Vers le matin, l'anxiété augmenta, les angoisses devinrent inexprimables ; cependant le malade but encore du lait à cinq et à six heures, ayant toute sa conaissance : à sept heures il n'existait plus. Peu après la mort, son ventre se gonfla et s'étendit d'une manière fort remarquable ; son visage devint pourpré, ses lèvres noires, et il s'écoula quelques gouttes de sang par le nez et par la bouche. L'ouverture du corps n'a pas été faite.

On voit d'après cet exemple, et plus encore d'après l'alté-

ration permanente du sang démontrée par les expériences de M. Nysten, combién les secours de l'art sont inutiles, pour peu que le gaz nitreux ait pénétré en quantité un peu considérable dans les poumons.

2°. *Asphyxie par le gaz oxide de carbone et par le gaz hydrogène carboné.* Nous réunissons ici ces deux espèces d'asphyxie, parce qu'on n'a pas encore bien déterminé auquel de ces deux gaz sont dus les effets pernicieux de la vapeur du charbon, et qu'il est probable que l'un et l'autre y contribuent: en effet, l'un et l'autre se dégagent à la fois du charbon qui commence à brûler; et tous deux, d'après les expériences que nous conaissons, peuvent être regardés comme plus ou moins délétères.

L'action de ces gaz sur l'économie est rarement subite, du moins quand ils sont mêlés avec une grande quantité d'air atmosphérique. Les persones qui y sont exposées s'en trouvent diversement affectées : elles éprouvent, en général, un mal de tête violent, un sentiment de compression à la région des tempes; des vertiges, des palpitations, un bourdonement d'oreilles, quelquefois des nausées; la respiration devient très difficile, la vue se trouble et se perd entièrement, les forces manquent et la chute est inévitable.

Le gaz hydrogène carboné et le gaz oxide de carbone font prendre tous les deux une teinte brune au sang artériel; mais cette teinte est moins foncée avec le premier qu'avec le second. Sous le rapport de la coloration du sang, M. Nysten place le gaz acide carbonique entre le gaz hydrogène carboné et le gaz oxide de carbone.

Les cadavres des persones asphyxiées par la vapeur du charbon conservent long-tems leur chaleur; quelquefois même cette chaleur est plus grande que pendant la vie, chez les individus qui jouissent d'une parfaite santé; ils contiennent beaucoup de sang dans le système veineux, peu ou presque pas dans le système artériel : la proportion varie au reste, suivant que la mort a été plus ou moins prompte, comme nous l'avons dit à l'égard d'autres asphyxies; mais ce sang est toujours noir et très coulant ; ce sont surtout les vaisseaux du poumon et ceux du cerveau qui se trouvent gorgés de ce fluide : le visage est gonflé et plus rouge qu'à l'ordinaire; le reste du corps est aussi un peu tuméfié, et présente souvent des taches violettes ; les yeux sont vifs et les lèvres vermeilles.

Lorsqu'une persone a été asphyxiée par la vapeur du charbon, il faut promptement l'exposer au grand air et lui ôter une partie de ses vêtemens, sans craindre le froid qui ne peut jamais lui être contraire; on lui fera avaler, s'il est possible, du vinaigre affaibli avec trois parties d'eau ; on peut aussi lui doner un lavement d'eau froide et lui froter le corps avec des

linges imbibés dans l'oxicrat : on se gardera bien d'administrer aucune liqueur spiritueuse, ni de placer le malade dans un lit bien chaud. Si les secours dont on vient de parler sont insuffisans, et que l'asphyxié plongé dans un profond assoupissement ne puisse rien avaler, il faudra recourir à la saignée, surtout si le visage est rouge, les lèvres gonflées et les yeux saillans : la saignée du pied, mais surtout celle de la jugulaire, est préférable à la saignée du bras. M. Portal condamne l'administration d'un vomitif dans ce cas : il pourait cependant être utile, lorsque la conaissance est revenue, surtout si le malade a l'estomac rempli d'alimens et qu'il éprouve des nausées ; mais, en général, on doit doner la préférence aux lavemens purgatifs : les autres moyens sont les divers irritans dont nous avons déjà plusieurs fois parlé. *Voyez* ci-dessus les asphyxies par submersion, par strangulation, par le gaz azote, etc.

3°. *Asphyxie par le gaz hydrogène sulfuré.* Il résulte des expériences de M. Dupuytren, que c'est au gaz dont il s'agit qu'est due principalement, et dans la plupart des cas, l'asphyxie des fosses d'aisance, à laquelle les vidangeurs ont doné le nom de *plomb* (*Voyez* FOSSES D'AISANCE). On peut donc y rapporter les descriptions qui en ont été tracées, én distinguant toutefois les accidens consécutifs qui constituent une maladie particulière, de ceux qui sont immédiatement l'effet de l'inspiration du gaz délétère ; or, dans cette asphyxie dont on peut, si l'on veut, admettre plusieurs variétés, ou la mort arrive subitement et instantanément, ou un état de mort apparente subsiste plus ou moins long-tems, ou enfin des symptômes plus ou moins graves se manifestent : ces symptômes sont un malaise particulier, une douleur à l'estomac et dans les jointures, la gêne de la respiration, l'assoupissement, le délire, les convulsions, la perte de mémoire, etc. Il paraît que cette espèce d'asphyxie a quelque chose de contagieux. Pour éviter les répétitions, nous renvoyons à l'article *Fosse d'aisance* les détails ultérieurs sur les accidens qui l'accompagnent ou qui en sont la suite.

Désirant savoir jusqu'à quel point le gaz hydrogène sulfuré était délétère, M. Dupuytren introduisit successivement plusieurs oiseaux dans des cloches qui contenaient depuis $\frac{1}{5}$ jusqu'à $\frac{1}{800}$ de ce gaz ; ils furent tous asphyxiés dans l'espace de quelques secondes et sans qu'on pût les rappeler à la vie : ce ne fut que dans la proportion de $\frac{1}{1000}$ que ce gaz, bornant son action à produire une gêne dans la respiration, n'occasiona point la mort ; les chiens le respirèrent impunément à des doses plus considérables, à $\frac{1}{400}$ par exemple; mais une partie de gaz hydrogène mêlée à deux cent quatre-vingt-dix-neuf parties d'air atmosphérique, suffit pour asphyxier un de ces

animaux : à peine l'eut-il respiré pendant quelques secondes, dit M. Dupuytren, qu'il s'agita, ouvrit la gueule, fit des cris plaintifs, roidit et approcha ses membres, rendit involontairement ses urines et cessa d'exécuter aucun mouvement ; cependant les secours qui lui furent administrés le rappelèrent à la vie, et le lendemain il se ressentait à peine de l'expérience de la veille. Un autre chien beaucoup plus vigoureux n'éprouva des effets semblables que dans un air qui contenait $\frac{1}{100}$ de gaz hydrogène sulfuré.

Les altérations qu'on remarque après la mort ont été soigneusement décrites par M. le professeur Chaussier. Ainsi : 1°. les bronches et les fosses nasales sont enduites d'une mucosité visqueuse et brunâtre ; 2°. le sang, qui est abondant dans les vaisseaux, se trouve noir et épais ; 3°. les muscles sont également noirâtres et entièrement dépouillés de leur propriété contractile ; 4°. toutes les parties molles, privées de leur consistance naturelle, se déchirent avec une extrême facilité et passent très promptement à la putréfaction.

Ce n'est pas seulement lorsqu'il est introduit dans les poumons, que le gaz hydrogène détermine l'asphyxie et la mort ; le même professeur a démontré que des phénomènes semblables, mais seulement un peu plus tardifs, avaient lieu lorsque ce gaz était insuflé dans le tissu cellulaire, dans l'estomac ou dans le gros intestin ; qu'il agissait même à travers la peau, et qu'il suffisait qu'une partie considérable du corps y fût plongée un certain tems pour occasioner la mort. Dans tous ces cas, les cadavres présentaient à peu près les mêmes altérations.

Les expériences de M. Chaussier ont été répétées en partie par M. Nysten, qui a de plus injecté ce même gaz dans le système sanguin. Quoique les résultats qu'il a obtenus soient un peu différens, ils tendent cependant à établir que le gaz dont nous parlons est essentiellement débilitant, et que, de quelque manière qu'il soit appliqué, il produit des effets semblables.

L'exposition au grand air, l'aspersion de l'eau froide, les frictions avec le vinaigre, sont des moyens qu'on ne doit jamais omettre dans le traitement de ceux qui sont asphyxiés par la vapeur des fosses d'aisance. Une certaine routine a appris aux ouvriers qui y sont le plus exposés, que l'usage d'un vomitif était ordinairement avantageux dans les premiers momens, et ils se servent dans cette vue d'huile d'olive dont ils font avaler au malade plusieurs cuillerées, en lui donant ensuite un peu d'eau-de-vie.

D'après les effets neutralisans du gaz muriatique oxigéné, M. Dupuytren a été porté à l'employer pour détruire les effets du gaz hydrogène sulfuré, et c'est de cette manière qu'il a fait cesser l'asphyxie chez plusieurs animaux qui avaient inspiré

celui-ci; mais il fallait que le secours fût extrêmement prompt: l'effet préservatif du gaz acide muriatique oxigéné est plus certain, et ce moyen est bien préférable à la ventilation pour détruire l'espèce de méphitisme dont il est question.

4°. *Asphyxie par l'hydrosulfure d'ammoniaque.* On sent bien que les effets de ce gaz doivent être ceux des deux autres gaz qui entrent dans sa composition, savoir, l'ammoniacal et l'hydrogène sulfuré, et c'est en effet ce qui a été observé. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit précédemment de l'action de chacun de ces gaz : nous remarquerons seulement que l'un et l'autre se trouvent fréquemment réunis dans le méphitisme des fosses d'aisance; que la présence du gaz ammoniaque n'ajoute pas beaucoup à l'influence délétère du gaz hydrogène sulfuré; mais qu'elle rend plus difficile la destruction de celui-ci par le gaz acide muriatique oxigéné. M. Dupuytren a reconu qu'il fallait deux parties de ce dernier pour décomposer complètement une partie de gaz hydrogène sulfuré ; mais qu'une quantité beaucoup plus grande devenait nécessaire pour opérer cette décomposition, lorsque ce gaz était uni à l'ammoniaque, parce que sans doute cet alcali en absorbe une partie pour se neutraliser.

Résumé. Parmi les différentes espèces d'asphyxies que nous venons de passer en revue, il y en a quelques unes auxquelles les hommes ne sont pas ordinairement exposés, et qui ne sont produites qu'artificiellement sur les animaux : telles sont celles que déterminent le gaz azote, le gaz hydrogène pur, le gaz oxidule d'azote. Il était cependant utile de les examiner, tant à raison de l'analogie qu'elles peuvent avoir avec celles qui s'observent le plus fréquemment, que parce qu'on ne peut pas dire jusqu'à quel point l'homme en est à l'abri. En effet, le désir de se détruire ou de nuire à ses semblables, la simple curiosité, ou tout autre motif, peut amener les circonstances propres à favoriser ces différentes asphyxies. Assurément on ne croirait pas, si on n'en avait un exemple, que le gaz nitreux ait pu être respiré en quantité suffisante pour doner la mort. Ne peut-il pas en être de même des gaz irritans, etc.?

Les secours à doner aux asphyxiés peuvent se ranger sous trois chefs : les uns sont comuns à toute asphyxie, de quelque genre qu'elle soit; ils consistent à exposer le malade au grand air; à écarter tout ce qui peut comprimer le bas-ventre, la poitrine ou le cou; à débarasser les voies aériennes des matières qui peuvent mettre obstacle au passage de l'air. D'autres conviennent seulement à un ou plusieurs genres d'asphyxies : ainsi, dans les asphyxies causées par les gaz délétères ou non respirables, l'impression d'un air froid est toujours avantageuse; elle serait au contraire nuisible, ou

retarderait la guérison chez ceux qui ont été submergés. Dans la plupart, on retire de bons effets de l'action des divers stimulans ; mais ils ne doivent pas être employés trop tôt chez les persones engourdies par le froid. L'insuflation de l'air, et surtout du gaz oxigène, dans les poumons, paraît devoir être souvent utile : mais il ne faut pas y recourir lorsqu'on peut employer des moyens plus simples. On en peut dire autant de l'électricité, du galvanisme, etc. Il est enfin des secours qui sont propres ou particuliers à telle ou telle asphyxie : tels sont les vomitifs, la saignée, et autres moyens dont nous avons parlé dans le traitement de chaque espèce.

Nous ne terminerons pas cet article sans rendre un témoignage public à M. Nysten, qui a bien voulu plusieurs fois nous aider de ses conseils et nous comuniquer ses propres idées sur la matière que nous avions à traiter. Nous sentons qu'il s'en serait beaucoup mieux acquitté que nous, si ses occupations le lui eussent permis, et nous réclamons nous-mêmes l'indulgence du lecteur à l'égard des imperfections qu'il nous a été impossible d'éviter à cause de la célérité que nous avons été obligés de mettre dans ce travail.

GOODWYN (Edouard), *The connexion of life with respiration* etc. c'est-à-dire, La connexion de la vie avec la respiration, ou Recherches expérimentales sur les effets que produisent sur les animaux vivans la submersion, la strangulation, etc. Londres, 1788. Trad. en français, par J. N. Hallé. in-8°. Paris, 1798.

CURRY (James), *Instruction on the means* etc. c'est-à-dire, Instruction sur les moyens de rappeler à la vie les asphyxiés, etc. Londres, 1799. — Trad. en français par Louis Odier, sous ce titre : Observations sur les morts apparentes ; etc. avec un extrait des expériences de Goodwyn, Menzies et Coleman sur le même objet. in-8°. Genève, an VIII (1800).

VARIN, Dissertation physiologique et médicale sur les asphyxies et la respiration (Diss. inaug.). in-8°. Paris, an X (1802).

GRAF (Matthias), Dissertation sur l'asphyxie (Diss. inaug.). in-4°. Strasbourg, an XI (1803).

FRETEAU (J. M.), Essai sur l'asphyxie de l'enfant nouveau-né (Diss. inaug.). in-4°. et in-8°. Paris, an XII (1804).

BERGER (J. F.), Essai physiologique sur la cause de l'asphyxie par submersion (Diss. inaug.). in-4°. Paris, an XIII (1805).

PORTAL (Antoine), Instruction sur le traitement des asphyxiés par le méphitisme, des noyés, etc. in-12. Paris, septembre 1811.

(SAVARY)

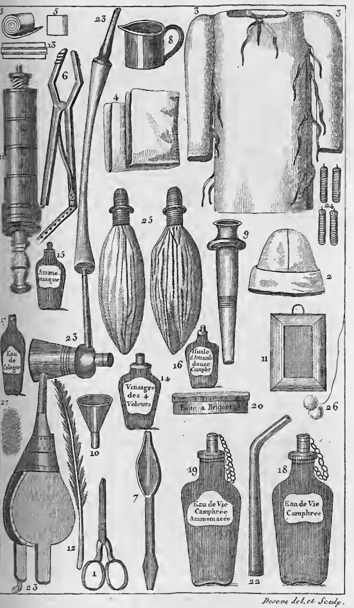
ASPIC, s. m. *aspis*, ἀσπίς. Les qualités malfaisantes de l'aspic ont été conues dans la plus haute antiquité : les poëtes et les historiens en ont parlé en déplorant la mort de Cléopâtre ; mais il paraît qu'ils ont confondu sous le même nom plusieurs espèces de serpens ; au moins est-on porté à le croire d'après les descriptions qu'ils nous ont laissées. Si l'on en croit Pline, l'aspic a des dents creuses qui distillent le venin comme la queue du scorpion. Suivant Ælien, ce serpent

ASPHYXIE.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Une paire de ciseaux.
2. Bonet de laine, pour couvrir la tête du malade.
3. Chemise de laine à cordons.
4. Frotoirs de flanelle.
5. Bande et compresse pour la saignée.
6. *Speculum oris.*
7. Cuiller pour administrer les liquides.
8. Gobelet de métal, à bec.
9. Canule à bouche, avec son tuyau de cuir.
10. Entonoir.
11. Petit miroir.
12. Plume destinée à chatouiller le gosier et les fosses nasales.
13. Paquet d'émétique.
14. Flacon de vinaigre des quatre voleurs.
15. Flacon d'ammoniaque.
16. Flacon d'huile d'amandes douces camphrée.
17. Flacon d'eau de Cologne.
18. Flacon d'eau-de-vie camphrée.
19. Flacon d'eau-de-vie camphrée ammoniacée.
20. Boîte à briquet, garnie de ses ustensiles.
21. Seringue ordinaire.
22. Canule de gomme élastique.
23. Appareil fumigatoire, dont les diverses pièces sont en position.
24. Rouleaux de tabac.
25. Deux vessies.
26. Nouet de camphre et de soufre.
27. Charpie mollette.

ASPHYXIE.



Devere del. et Sculp.



marche avec lenteur; ses écailles sont rougeâtres; son front est surmonté de deux callosités, et son cou se gonfle lorsqu'il répand le venin. Au rapport de quelques auteurs moins conus, ses écailles sont brillantes, et ses yeux étincellent comme le feu; d'après plusieurs autres, au contraire, ses écailles sont ternes, et l'aspic aurait la singulière facilité de prendre la couleur du terrein sur lequel il rampe, pour mieux tromper la victime qu'il veut atteindre. Quelques naturalistes modernes n'ont pas peu contribué à augmenter encore cette confusion, en appliquant le nom d'*aspic* à des serpens de nos climats; néanmoins ce point intéressant d'histoire naturelle a été singulièrement éclairci par des recherches plus récentes, et il paraît maintenant hors de doute que l'aspic de Cléopâtre est le *coluber haje*, conu par les Arabes sous le nom de *nascher*, et décrit sous celui de *vipère d'Egypte*, par l'illustre continuateur de Buffon, M. de Lacépède. Non seulement on retrouve ce serpent redoutable, parmi ceux qui sont retracés sur les monumens égyptiens, mais il est encore impossible de le méconaître à la peinture exacte autant qu'énergique, que Lucain nous en a laissée :

Hic. quæ prima caput movit de pulvere tabes,
Aspida somniferum tumida cervice levavit.

Cette description s'accorde, sous quelques rapports, avec celle que l'on doit au voyageur Hasselquist (*Acta. Upsal.* 1750, pag. 24, *et Itin. in Palestinam*, 314) : selon ce naturaliste, l'aspic a la tête relevée en bosse des deux côtés, derrière les yeux; les écailles qui recouvrent le dessus de son corps sont très petites; son dos est d'un blanc livide et présente des taches rousses; les grandes plaques qui revêtent le dessous de son corps sont au nombre de cent dix-huit, et le dessous de la queue est garni de vingt-deux paires de petites plaques; ses dents ont une disposition analogue à celle des autres vipères: lorsqu'il est irrité, il enfle sa gorge et son cou quatre fois plus que ne l'est son corps. Les auteurs varient relativement à la longueur de cette espèce de vipère : les uns, et Hasselquist est de ce nombre, assurent qu'elle est peu considérable; les autres veulent qu'elle soit de six pieds (Savigny, *Hist. nat. et mythol. de l'ibis*, p. 85). Les anciens ont écrit que son poison, quoique mortel, ne causait aucune douleur; que les forces de ceux qu'elle avait mordus s'éteignaient insensiblement, qu'ils tombaient dans une douce langueur et dans une sorte de repos, auquel succédait un someil paisible qui se terminait par la mort : quoi qu'il en soit des suites plus ou moins douloureuses de sa morsure, il paraît que son poison est des plus actifs; peut-être aussi ne semble-t-il plus délétère que celui de la vipère d'Europe, qu'à cause de l'exaltation remarquable

que doit éprouver la sensibilité dans le climat brûlant de l'Egypte : toutefois on n'a tenté aucune expérience à cet égard. Hasselquist dit avoir observé à Cypre une espèce d'aspic dont le venin était si subtil, qu'il causait une gangrène universelle et qui tuait un homme au bout de quelques heures ; mais, d'après les caractères qu'il lui assigne, il est aisé de reconaître dans ce serpent une ammodyte, et non le *coluber haje*. Les moyens à opposer à la morsure de l'aspic sont à peu près les mêmes que ceux que l'on emploie contre la morsure de la vipère, et qui seront traités avec plus de détails à cet article; les principaux sont : la cautérisation par le feu, la potasse caustique, l'ammoniaque, les embrocations d'huile chaude, les sudorifiques intérieurement, etc.

En Egypte, on emploie l'aspic dans les diverses préparations pour lesquelles nous nous servons de la vipère comune; tels sont le sel de vipère, la chair de vipère desséchée, les bouillons de vipère, etc. Hasselquist rapporte qu'on envoie tous les ans à Venise une grande quantité de vipères égyptiennes, pour la composition de la thériaque ; et on sait que, sous le règne de Néron, on en faisait venir à Rome pour le même remède.

Le nom d'*aspic* a également été doné à un serpent d'Europe qui est assez comun aux environs de Paris et dans le nord de la France : c'est le *coluber aspis* de Linné ; la mâchoire supérieure de ce serpent est armée de crochets mobiles et creux; les écailles qui revêtent le dessus de la tête sont semblables à celles du dos, ovales et relevées dans le milieu par une arrête. On voit s'étendre sur le dessus du corps trois rangées longitudinales de taches rousses bordées de noir, ce qui fait paraître la peau de l'aspic tigrée : les trois rangées de taches se réunissent sous la queue, de manière à représenter une bande disposée en zigzag, et par là les couleurs de l'aspic ont quelque rapport avec la vipère comune à laquelle il ressemble par les teintes du dessous de son corps, foncées et jaunâtres. Selon Daubenton, le *coluber aspis* n'est point venimeux, et sa morsure n'entraîne point d'autre danger que celui qui résulte des plaies par morsure en général. Linné et M. de Lacépède pensent, au contraire, que le venin de l'aspic est très dangereux. L'opinion de ces deux grands naturalistes paraît d'autant mieux fondée, que la disposition des dents est la même que chez la vipère, et que les rapports de conformation de l'aspic avec le *chersea* sont tels que Linné a cru qu'il n'en était qu'une variété : la morsure de l'aspic réclamera donc les mêmes secours que celle de la *vipère*. *Voyez* ce mot. (BIETT)

Aspic. *Voyez* Lavande.

ASPIRATION, s. f. *aspiratio*, de *spirare*, soufler, et de la préposition *ad*, à, vers; comme si l'on disait : tirer le

soufle vers l'intérieur : action par laquelle on fait entrer une certaine quantité d'air dans la poitrine. Ce mot est presque synonyme d'*inspiration*, qui est plus usité. *Voyez* RESPIRATION.

(SAVARY)

ASSIMILATION, s. f. *assimilatio*, de *assimilare*, rendre semblable ; fonction commune à tous les êtres organisés, et en vertu de laquelle ils transforment les matières étrangères en leur propre substance. Elle a beaucoup d'analogie avec la nutrition, considérée d'une manière générale, et semble d'abord ne pas différer, par rapport aux animaux, de cette autre fonction ou série de phénomènes, qu'on nomme *animalisation* : mais chacune a néanmoins une signification distincte. Ainsi, la nutrition, en donnant à ce mot le sens le plus étendu, est la conversion de la substance nutritive en molécules organiques, propres à remplacer celles qui sont continuellement enlevées à l'être vivant : mais l'assimilation comprend, en outre, la conversion de ces mêmes substances en diverses humeurs propres à l'animal ou au végétal, et destinées à être excrétées d'une manière quelconque, ou à séjourner plus ou moins long-tems dans les cavités dont il est pourvu. L'animalisation est uniquement le changement d'une substance végétale en une substance animale : c'est, en quelque sorte, un phénomène chimico-vital, et il n'a qu'indirectement rapport à la physiologie. L'assimilation appartient, au contraire, exclusivement à cette dernière : elle embrasse la plupart des fonctions dont la vie se compose ; elle est pour ainsi dire le lien qui les unit.

En effet, avant que la substance dont l'animal se nourit soit assimilée, il faut, si elle est solide, qu'elle soit broyée par la mastication, imprégnée de salive, présentée au pharynx, soumise à la déglutition, à la digestion stomacale et intestinale ; il faut que, par cette suite d'opérations, la substance alimentaire soit réduite en pâte, puis en un suc homogène qui est absorbé par les vaisseaux lactés, où il achève de se convertir en chyle ; il faut ensuite que ce chyle se transforme en sang, et que de celui-ci se séparent non-seulement la sérosité, la bile, l'urine, l'humeur de la transpiration et tous les fluides sécrétés ou exhalés, mais encore les substances gélatineuse, fibrineuse, cartilagineuse, calcaire, etc., qui doivent former les membranes, les muscles, les cartilages, les os, et toutes les parties solides du corps.

Voilà en quoi consiste l'*Assimilation* ; et pour s'en faire une idée juste, il est nécessaire de savoir ce que c'est que la *Mastication*, l'*Insalivation*, la *Déglutition*, la *Digestion*, la *Chylification*, l'*Hématose*, la *Nutrition* proprement dite, et les *Sécrétions*. *Voyez* ces mots.

(SAVARY)

ASSODE ou **ASODE** (*Fièvre*), adj. et subst., de ἀσώδης, nauseux, inquiétant. C'est, selon Vogel, une espèce de fièvre, dans laquelle le malade est inquiet, agité et tourmenté par un malaise et par un dégoût que rien ne peut calmer. Nous pensons, avec Vicq-d'Azyr, que c'est moins une fièvre particulière qu'une modification propre à certaines maladies aiguës. (LULLIER-WINSLOW)

ASSOUPISSANT, adj. *soporifer*. On désigne sous ce nom les médicamens qui provoquent le someil. *Voyez* NARCOTIQUE, HYPNOTIQUE. (L. B.)

ASSOUPISSEMENT, s. m. *sopor;* état voisin du someil, et dans lequel les fonctions de relation, ou sont complètement suspendues, ou ne s'exercent qu'imparfaitement.

L'assoupissement est-il quelquefois dans l'ordre de la nature, ou, en d'autres termes, est-il compatible avec l'exercice parfaitement régulier de toutes nos fonctions? Je ne le crois pas. A la vérité on ne regarde pas tout assoupissement comme maladif, mais le plus simple est toujours l'effet d'un dérangement quelconque. C'est ainsi qu'une persone qui, sans y être accoutumée, veut veiller la nuit, éprouve bientôt un engourdissement général; ses yeux se ferment malgré elle, ses idées deviennent confuses, ses membres et tout son corps sont abandonés à leur propre poids; et si elle trouve une situation comode, elle ne tarde pas à dormir d'un véritable someil. Il n'en est pas de même de celui qui, bien portant, se couche à son heure accoutumée : à peine est-il au lit, que le someil s'empare de sa paupière, et cet état n'est pas précédé de l'assoupissement. Il faut cependant convenir que beaucoup de persones, et surtout celles qui sont délicates, ne s'endorment pas aussi promptement, et chez elles le someil est toujours précédé d'un assoupissement plus ou moins long. On trouve même des individus, et particulièrement des vieillards, qui ne dorment jamais d'un véritable someil et qui ne sont jamais qu'assoupis.

L'assoupissement qui succède au repas n'est pas plus naturel que celui dont nous venons de parler; il dépend de la fatigue qu'éprouve l'estomac, ou des liqueurs fermentées dont on a fait usage pour aider la digestion. Mais passons à l'assoupissement que généralement on regarde comme maladif; nous y distinguerons plusieurs degrés.

Le premier degré d'assoupissement est celui dans lequel les mouvemens sont seulement ralentis, les sensations moins vives, les facultés morales affaiblies : c'est la somnolence, qui est fort comune dans toutes les espèces de fièvres, même dans l'inflammatoire.

Dans le second, il y a penchant continuel et irrésistible au someil; mais ce someil est extrêmement léger : le malade répond aux questions qu'on lui fait, quelquefois sans ouvrir les yeux ; et, aussitôt qu'on l'abandone à lui-même, il retombe dans son someil apparent. C'est cet état qu'on a appelé *cataphora :* on le remarque, surtout, dans la fièvre putride ou dans la fièvre maligne.

Quand le malade ne se réveille qu'avec la plus grande difficulté ; qu'il faut, pour lui faire exécuter quelque mouvement, ou proférer quelques plaintes, le piquer ou le pincer fortement, lui brûler ou lui cautériser la peau, lui faire des scarifications, etc., l'assoupissement est porté au troisième degré : on le nome alors *carus*, s'il est sans fièvre, et *coma* si le pouls est fébrile. Le premier s'observe dans l'apoplexie, le second dans les fièvres malignes ou ataxiques.

Enfin, il est un dernier degré d'assoupissement dans lequel tous les stimulans sont absolument sans action; nous l'appellerons *léthargie*, pour le distinguer des précédens, quoique nous sachions qu'on a quelquefois doné à ce mot une signification un peu différente. *Voyez* LÉTHARGIE.

Nous devons faire encore ici mention de deux états qui ont quelque analogie avec l'assoupissement; l'un se rapproche du coma, et a même été nomé, par quelques auteurs, *coma vigil :* il consiste dans une sorte de penchant au someil, avec impossibilité de dormir ; les yeux sont souvent fixes ou comme égarés, les sensations sont très obtuses : c'est l'état de stupeur. L'autre, qu'on pourait assimiler à la léthargie, à cause de l'insensibilité absolue du malade, qui cependant est, jusqu'à un certain point, dans un état de veille, est la *Catalepsie*. *Voyez* ce mot.

Nous avons dit que l'assoupissement était, en général, un phénomène morbide, et nous avons indiqué les maladies principales dans lesquelles chaque espèce d'assoupissement se fait remarquer; il nous reste à faire conaître les indices que ce signe peut fournir relativement au pronostic.

La somnolence, dans les fièvres, n'est jamais de mauvais augure; mais, chez un individu d'ailleurs bien portant et doué de l'habitude du corps qu'on nome *constitution apoplectique*, elle doit faire craindre une attaque prochaine de paralysie ou d'apoplexie.

Le carus est toujours un symptôme grave, surtout s'il est accompagné, comme cela a lieu ordinairement, de dureté du pouls et d'une respiration stertoreuse. Il en est de même de l'assoupissement comateux : l'un et l'autre sont mortels, lorsqu'ils persistent pendant plusieurs jours, et résistent à l'emploi des stimulans les plus actifs.

A l'égard de la léthargie, c'est moins un symptôme qu'une maladie; c'est pourquoi nous ne nous y arrêterons pas ici.

Rechercherons-nous quelle est la cause de l'assoupissement? Il est probable qu'elle n'est pas unique, et qu'elle doit varier non seulement selon le degré de ce phénomène, mais encore suivant d'autres circonstances. L'assoupissement qui précède ou remplace le sommeil, tient vraisemblablement à la même cause que celui-ci; celui qui succède à un repas copieux, peut être regardé comme un effet sympathique de la distension de l'estomac, sans qu'il soit nécessaire d'admettre la compression des nerfs pneumo-gastriques, ou l'afflux d'une plus grande quantité de sang vers le cerveau. Cette dernière cause ne peut être révoquée en doute dans certaines apoplexies : dans d'autres, on peut même admettre une compression mécanique de la masse cérébrale. Mais n'y en a-t-il pas aussi qui ne laissent aucune trace après la mort? et, dans ce qu'on a nomé *apoplexie nerveuse*, ne devons-nous pas convenir, si nous sommes de bone foi, que nous ignorons la cause de l'assoupissement? J'en dirais autant de celui qui survient dans les fièvres adynamiques ou ataxiques. Enfin, je crois qu'on ne conaît pas encore bien de quelle manière l'opium et quelques autres substances déterminent l'assoupissement. *Voyez* NARCOTISME.

Quoi qu'il en soit, il est certain qu'une compression exercée sur le cerveau par quelque cause que ce soit, détermine l'assoupissement : c'est ce que prouvent les expériences sur les animaux vivans, et différens faits d'anatomie pathologique. On a même vu des individus qui, ayant été privés par accident d'une portion considérable de la voûte du crâne, tombaient dans l'assoupissement dès qu'on appuyait un peu fort sur le sinciput. C'est à la même cause, et non sans fondement, qu'un illustre membre de la Société royale de médecine, M. Thouret, attribuait l'espèce d'engourdissement et d'immobilité presque absolue du fœtus pendant le travail de l'accouchement. En effet, à cette époque de la vie, les os du crâne sont extrêmement mous et flexibles; et comme l'ossification est alors très peu avancée, ces os doivent nécessairement céder à la compression, se rapprocher et presser sur le cerveau. Le même savant pense que, même avant l'accouchement, le cerveau du fœtus éprouve aussi une certaine compression, et que c'est à cela qu'on doit rapporter l'inaction où il reste presque constamment. Mais pourquoi la compression, agissant toujours de la même manière, le fœtus est-il tantôt en repos et tantôt en mouvement? Au lieu de chercher à expliquer l'assoupissement ou le long someil du fœtus dans le sein de sa mère, n'est-il pas plus à propos de le rapporter

à cette grande loi de la nature, qui veut que la durée du someil soit généralement en raison inverse de l'âge? (SAVARY)

SCHNEIDER (C. V. L.), *De morbis capitis seu cephalicis, soporosis, atque horum curatione.* in-4°. *Viteb.* 1669.
DECKERS, *De morbis soporosis.* in-8°. *Lugd. Bat.* 1699.
BOETTCHER, *Specimen semiologiæ medicinalis criticæ de sopore interdum periculi vacuo quinimo salutari.* in-8°. *Rostock.* 1794.

ASTHÉNIE, *maladies asthéniques; asthenia*, de α privatif, et de σθένος, force; manque de force. Ce terme, comme l'indique son origine, doit avoir la même signification que celui de *débilité générale* : c'est un de ces termes abstraits en usage dans toutes les sciences physiques, pour s'élever à des idées plus étendues; mais ils ne peuvent avoir de valeur qu'en les fondant sur le rapprochement naturel d'un grand nombre de faits analogues, et en exprimant seulement leurs points de conformité, sans faire attention à leurs différences particulières; ils deviennent donc vides de sens, lorsqu'on suit une marche inverse, c'est-à-dire, quand on abonde en raisonemens vagues ou en opinions conjecturales : c'est ainsi, par exemple, que le docteur Brown considérant l'asthénie, ou ce qu'il appelle *diathèse asthénique*, comme un être réel, attribue son origine à une diminution d'excitement dans tout le corps vivant, produite elle-même par l'action des forces débilitantes nuisibles.

Il sera toujours naturel de se rapprocher, autant qu'il est possible en médecine, de la méthode des naturalistes, et de classer les maladies par ordre de leurs affinités, soit suivant la structure organique des parties, soit suivant le caractère de leurs symptômes : c'est ainsi que les exanthèmes fébriles ont paru former un ordre naturel de maladies, ainsi que les phlegmasies des membranes muqueuses; on doit en dire autant des maladies convulsives et de beaucoup d'autres qu'il serait superflu de rappeler. Le docteur Brown fait peu de cas de cette marche sage et circonspecte, et il associe, par exemple, sous le nom de maladies asthéniques, celles qui sont entièrement disparates autant par leur siége que par leurs symptômes : la mélancolie, par exemple, la démence, la gale, le diabétès, le rachitis, etc.; il va plus loin encore, et il met indistinctement au même rang des maladies asthéniques certains symptômes, comme la soif, les vomissemens, l'indigestion, l'atrophie des enfans, la dysenterie, l'angine, le scorbut, les affections hystériques, et une foule d'autres maladies entièrement dissemblables, et cette distribution arbitraire ne porte que sur des rapports de conformité purement imaginaires.

Les naturalistes se bornent à décrire les objets et à bien

distinguer leurs différences par des caractères extérieurs sans rien expliquer : le docteur Brown insiste, au contraire, avec complaisance, sur l'explication des symptômes de la prétendue asthénie qu'il croit voir dans une foule de maladies, et qui se réduit à n'être plus qu'une chimère en devenant d'une extension illimitée. C'est ainsi, par exemple, que cet auteur, en admettant que le défaut d'appétit et la difficulté des digestions sont une suite de la faiblesse générale du corps, ajoute que les fibres de l'estomac ne peuvent alors se contracter d'une manière convenable; la sécrétion du suc gastrique et de la salive ne s'exécute aussi qu'imparfaitement, et par conséquent la digestion est pénible et difficile. On doit féliciter le docteur Brown d'avoir deviné cet ingénieux mécanisme, ou plutôt de lui avoir doné le jour par la force de son imagination; mais quel est le garant de sa solidité et de sa justesse? Il explique avec la même confiance la formation des bubons et des anthrax qui suivent souvent la peste ou le typhus, et qui, suivant lui, sont produits par les miasmes contagieux introduits dans le corps et retenus avec la matière de la transpiration. Mais n'est-ce point là encore une illusion spécieuse?

Une imagination vive et forte, un esprit cultivé, un caractère mélancolique et aigri par le malheur, peuvent communiquer plus ou moins de rapidité et de chaleur au style, surtout avec les prétentions d'une réforme entière de la doctrine médicale, et justifier, jusqu'à un certain degré, l'enthousiasme qu'ont inspiré les écrits du docteur Brown vers la fin du dernier siècle; mais, pour bien les apprécier, ne doit-on point mettre en opposition sa théorie des maladies asthéniques avec les résultats simples des faits observés avec soin dans les lieux où ils se montrent avec le plus de fréquence et sous leurs formes les plus variées, dans un hospice nombreux de femmes très avancées en âge, surtout pendant un hiver austral et pluvieux? c'est cette comparaison que je puis ici établir, en donant un tableau abrégé et concis des maladies qui ont régné pendant les derniers mois de l'année 1811, et les premiers de cette année 1812; on y verra des exemples variés de l'asthénie ou débilité sénile, dans ses divers degrés de langueur et de décrépitude, tantôt simple et se terminant par une mort calme et naturelle, tantôt plus ou moins prolongée ou même diversement compliquée avec des affections catarrhales, des phlegmasies ou d'autres fièvres de divers caractères.

Cette asthénie sénile simple, placée presque aux confins de la vie, se marque quelquefois par des caractères plus ou moins manifestes : faiblesse et lenteur de la circulation ou bien intermittence du pouls, respiration lente sans être pénible, peu ou

point d'appétit, mais prédilection pour les boissons vineuses ou alcoolisées, mouvement des membres difficile, et peu à peu penchant plus prononcé pour le repos, sorte d'insensibilité ou de faiblesse des organes des sens, quelquefois surdité ou trouble de la vue; dans certains cas, une raison saine et calme; dans d'autres une sorte de démence, tranquille et une association d'idées incohérentes; les affections du cœur presque éteintes et une indifférence plus ou moins absolue pour les événemens de la vie ou même pour la mort. Une femme de quatre-vingt-sept ans avait eu le matin une défaillance de quelques minutes, et les secours du culte lui avaient été administrés : lors de ma visite, elle était revenue à elle-même, et je cherchai à la ranimer par une potion fortifiante et une boisson vineuse; son pouls était devenu naturel, et elle conservait entièrement l'usage de la raison; le soir elle cessa d'exister sans convulsions et sans agonie : mais on doit convenir que les présages tirés des apparences extérieures peuvent être trompeurs, et que le médecin le plus attentif et le plus éclairé peut voir s'éteindre prochainement des femmes dont la vie paraissait être bien plus prolongée : notre organisation est si compliquée, et un si grand nombre de causes physiques et morales peuvent tellement y porter atteinte, qu'on est très loin d'avoir une mesure comune et comparative pour évaluer un prolongement ultérieur ou une cessation prochaine de la vie.

Les femmes des infirmeries de la Salpétrière sont presque toutes d'un âge très avancé, le plus ordinairement depuis la soixante-quinzième, la soixante-dix-huitième année de l'âge, jusqu'à la quatre-vingt-unième, quatre-vingt-quatrième, ou même la quatre-vingt-sixième ou quatre-vingt-septième; les catarrhes pulmonaires y ont été très fréquens durant cet hiver, et ils continuent encore (le 18 mars 1812) : un petit nombre annonce un caractère aigu et un état fébrile avec des paroxysmes réguliers; la plupart sont sans fièvre, ou plutôt ce sont des récidives annuelles de catarrhes chroniques; la toux plus ou moins vive et incomode, est tantôt avec une expectoration séreuse, tantôt séroso-muqueuse, souvent aussi d'un blanc jaunâtre et opaque et d'une forme globuleuse, à la manière d'une excrétion purulente. On a souvent lieu de confirmer la remarque d'Hippocrate sur la difficulté extrême de guérir les catarrhes qui surviennent dans la vieillesse, et plus encore lorsqu'un état marqué d'asthénie les rend comme interminables, malgré l'usage des excitans et des toniques; certains finissent par dégénérer en phthisie catarrhale et amener un état de consomption plus ou moins lente et graduée : en général, dans la constitution hivernale dont je parle, ces catarrhes, dans leur début, ont été compliqués de ce qu'on

appelle embaras gastrique ou bilieux, et ont exigé l'usage d'un émétique varié; ce qui a fait disparaître cette complication : d'autres ont été accompagnés d'une fièvre gastrique; quelques uns d'une fièvre muqueuse, quelques autres d'une fièvre adynamique. Je vais rendre encore sensible par des exemples particuliers, l'influence nuisible des causes les plus débilitantes sur la marche des catarrhes.

Une femme âgée de soixante-quinze ans avait un catarrhe chronique qui s'était compliqué d'une fièvre gastrique ou bilieuse. Vers le neuvième jour de cette fièvre, suppression de l'expectoration, pouls très faible, traits du visage altérés, difficulté de respirer, ou plutôt état d'étoufement : un vésicatoire est appliqué à l'intérieur de la cuisse gauche; je prescris en même tems une infusion d'*arnica montana* et de mélisse; les forces se raniment, l'expectoration muqueuse se rétablit; la fièvre gastrique se prolonge jusque vers la troisième semaine à dater de son invasion, et cette femme entre en convalescence. Mais la marche chancelante de la nature par les progrès de l'âge, ne permet pas toujours d'attendre un pareil succès. Une femme âgée de quatre-vingt-quatre ans était dans l'infirmerie depuis huit mois, tourmentée par une toux catarrhale chronique et des quintes de toux les plus violentes; la débilité augmente pendant le mois de décembre et vers les premiers jours de janvier; le pouls devient très faible, l'expectoration se supprime, malgré l'action des excitans et des toniques, le nez devient effilé, les tempes concaves, la vue fixe, avec une sorte d'insensibilité générale : plus de mouvemens des membres dans son lit, plus de réponse aux questions qu'on lui fait; à peine prend-elle un peu de vin et de bouillon pour se soutenir, et la vie finit par s'éteindre vers les premiers jours de février. Une autre femme, âgée de quatre-vingt-deux ans, éprouvait depuis long-tems une blennorragie invétérée et une toux avec une excrétion muqueuse très abondante; elle avait passé ainsi le printems et l'été, et une partie de l'automne, et si l'une de ces excrétions venait à diminuer, l'autre semblait augmenter dans la même proportion; je me gardai donc de prescrire des astringens, et je m'en tins à de légers toniques et à une boisson vineuse : vers le milieu de décembre et sans aucune cause conue, tout change de face; l'expectoration et la blennorragie se suppriment; plus d'appétit; affaissement général qui augmente par degrés; la pâleur devient plus grande, une sorte d'insensibilité rend l'action des stimulans presque nulle, et cette femme s'éteint sans effort et sans aucune marque d'agonie.

L'asthénie générale ou la débilité propre au scorbut a été aussi fréquemment observée durant la constitution dont je

parle, et a été surtout marquée par une éruption de taches livides plus ou moins nombreuses ou étendues, surtout aux bras et aux jambes, avec une débilité particulière et une sorte de torpeur apathique (*Voyez* SCORBUT). Cette disposition a été également fréquente parmi les aliénées et les autres indigentes de l'hospice; elle faisait de nouveaux progrès en gardant le lit, surtout dans un âge avancé, malgré l'usage des antiscorbutiques, et le plus souvent elle aboutissait alors à des taches gangréneuses, soit au coccix, soit dans les membres inférieurs, souvent sans aucun état fébrile sensible; le pouls s'affaiblissait par degrés ainsi que l'appétit; et les malades, après un mois, un mois et demi ou deux mois, finissaient par s'éteindre. On ne doit point omettre de parler aussi de la débilité générale ou asthénie qui est jointe à des préludes d'apoplexie ou à des attaques plus ou moins incomplètes, et qui a été souvent observée dans la constitution dont je parle. C'était d'abord des vertiges, des engourdissemens des membres, un état de somnolence et de torpeur avec une grande diminution de contractilité musculaire; il survenait quelquefois un certain trouble dans les idées, avec plus ou moins de difficulté dans l'articulation des sons ou dans la déglutition; la paralysie gagne alors par degrés, soit la moitié du corps, soit les membres inférieurs, avec un écoulement involontaire des urines, c'est-à-dire, que la maladie continue de faire des progrès lents, mais manifestes; on a beau joindre à l'usage des stimulans internes, l'application des vésicatoires à la nuque, en venir ensuite au séton et même au moxa, comme on l'a fait plusieurs fois dans l'établissement du docteur Esquirol, la diminution des symptômes n'est que passagère : ils semblent se reproduire ensuite avec une nouvelle force, et ils finissent par amener par degrés une terminaison funeste, avec des taches gangréneuses dans les parties inférieures du tronc et des membres, quelquefois après avoir éprouvé une fièvre lente nerveuse, si le malade est d'un âge moyen. Une femme de quarante-deux ans, restée dans un état de manie pendant six mois, et dont la raison s'était rétablie durant la belle saison, tomba dans la somnolence et en stupeur avec une sorte de démence, pendant l'automne et l'hiver; le mouvement des extrémités inférieures s'affaiblit par degrés, et finit par se perdre entièrement, au point de ne pouvoir plus abandoner le lit, quelque usage qu'on pût faire des excitans internes et externes et des toniques; la paralysie, dans l'espace d'un mois et demi, finit par gagner les bras et les muscles du tronc, à mesure que l'appétit et la circulation perdaient leur énergie; les muscles de la mastication, de la déglutition et de la voix finirent par perdre leur contractilité

en même tems que des escarres gangréneuses se multipliaient au bas du tronc et des extrémités inférieures, dans l'espace d'un mois, et cette abolition graduée des fonctions finit ainsi par une mort paisible et naturelle.

C'est par des exemples particuliers que j'ai cherché à m'élever à des notions générales de l'asthénie ; et quel autre moyen de déterminer le sens précis de certains mots abstraits dont la signification est indéterminée et peut doner lieu à des disputes interminables ? Un simple rapprochement de cet article avec celui d'*Adynamie* fera voir combien ces deux termes sont loin d'être synonymes, quelque analogie d'ailleurs que puisse indiquer leur origine grecque. (PINEL)

LUDWIG (christ. GOTTLI), *De debilitate corporum, curationem morborum impediente*. in-4°. *Lipsiæ*. 1758. — *De celeri corporum incremento, causa debilitatis in morbis*. 1760. — *De celeri obesitate, causa debilitatis in morbis*. 1760. — *De nimia animi defatigatione, causa debilitatis in morbis*. 1762. — *De immoderatis excretionibus, causa debilitatis in morbis*. 1763. — *De vita molli, causa debilitatis in morbis*. 1767. — La doctrine de M. Ludwig sur ce point important de médecine-pratique. est consignée dans ses *Adversaria medico-practica*. 3 vol. in-8°. *Lipsiæ*, 1769. L'auteur a refondu dans le corps de ce dernier ouvrage tout ce qu'il avait annoncé sur la *faiblesse* dans ses diverses dissertations inaugurales, devenues très rares.

BEIREIS. *Dissertatio de debilitate corporis humani*. in-4°. *Helmst*. 1780.

KALLMEYER, *Dissertatio de debilitate corporis humani, remediisque roborantibus in genere*. in-4°. *Erfurt*. 1798.

CORKINDALE, *Dissertatio de vigore et debilitate, eorumque signis in corpore humano* in-8°. *Edinb*. 1801.

GRUBER, *Dissertatio de debilitate, ejusque cura*. in-4°. *Wirceb*. 1807.

ASTHME, s. m. *asthma*, *asthma convulsivum*, de *ασθμα*, respiration fréquente et pénible, dérivé de *αω*, je respire. L'asthme est une affection spasmodique et périodique des organes de la respiration, accompagnée d'une sorte d'anhélation habituelle plus ou moins prononcée, et d'accès de suffocation plus ou moins fréquens, plus ou moins intenses. Lors des accès, la respiration devient stertoreuse et siflante.

Les causes prédisposantes de l'asthme sont : l'hérédité, une conformation vicieuse de la poitrine, la gibbosité, l'obésité, une vie sédentaire et oisive, la vieillesse, l'exposition habituelle à une atmosphère chargée de matières pulvérulentes ou de vapeurs métalliques ; l'exposition constante à une chaleur ardente, telle que celle des fours ou fourneaux des usines, fonderies, verreries, etc. l'insuflation trop prolongée.

Parmi les causes occasionelles, on doit ranger l'impression brusque d'un air froid, une asphyxie incomplète, un accès de colère ou un violent exercice après un repas copieux, la

suppression d'une évacuation quelconque habituelle, la répercussion d'une maladie cutanée aiguë ou chronique, une métastase arthritique. L'asthme succède quelquefois à des fièvres intermittentes, à des péripneumonies, à des rhumes intenses, etc.

Les grands vents, principalement ceux du nord, les orages, les changemens de tems, les dégels, les brouillards, l'humidité de l'atmosphère et des habitations, les grandes chaleurs de l'été, la température trop élevée des appartemens, une grande réunion dans un local proportionellement trop étroit, un exercice trop violent ou trop prolongé, un emportement de colère, l'usage des liqueurs spiritueuses âcres et des alimens crus ou fortement assaisonés, les odeurs, la fumée, etc., sont autant de causes déterminantes des accès.

Aux symptômes généraux de l'asthme appartiennent une respiration habituellement courte et gênée, principalement lorsque le malade affecte une position horizontale; une difficulté extrême ou une impossibilité absolue de marcher vite ou de monter les degrés, des retours périodiques plus ou moins fréquens d'accès de suffocation. Les accès d'asthme s'annoncent le plus souvent aux approches ou dans les premières heures de la nuit, par des pandiculations, des bâillemens, de la somnolence, des gonflemens du ventre, un sentiment de plénitude; des nausées, des batemens ou pulsations dans la région épigastrique, de la morosité: ou bien l'invasion est subite. Cette invasion est marquée par des douleurs vagues et une gêne plus grande dans la respiration; le malade est forcé de se tenir debout ou penché sur ses genoux et cherche à respirer un air froid; aussitôt resserrement spasmodique de la poitrine, inspiration et expiration avec sifflement; sons entrecoupés et à peine articulés; visage ordinairement pâle, quelquefois gonflé et rouge; traits altérés; pouls naturel, rarement fébrile; expectoration difficile; émission d'une urine abondante et peu colorée.

Quand l'accès est très intense, les mains et les pieds deviennent froids; des défaillances surviennent, et la respiration est tellement gênée, que les épaules s'élèvent fortement à chaque inspiration. Il se déclare aussi quelquefois un vomissement d'une bile porracée.

Les mêmes symptômes continuent pendant la nuit et une partie de la matinée; alors respiration moins laborieuse et plus dévelopée; expectoration plus aisée; urine d'une couleur plus foncée et quelquefois avec sédiment. Pendant la rémission du jour, la respiration est moins gênée; mais il y a toujours sentiment de constriction du thorax, anhélation dans une position horizontale ou au moindre mouvement, et

tension flatueuse de l'estomac après le repas. Le soir, vers minuit, l'accès se renouvelle, avec les mêmes symptômes. Les rémissions deviennent graduellement plus complètes de jour en jour, surtout quand l'expectoration devient plus considérable.

Les accès, ainsi composés de plusieurs paroxysmes réunis, se prolongent irrégulièrement plus ou moins de jours, et assez souvent l'intervalle qui les sépare est d'autant plus long, que l'accès antérieur a été plus fort.

L'asthme, quoique très grave par lui-même et très difficile à guérir, est rarement une maladie mortelle. Des asthmatiques prolongent même leur existence dans un âge très avancé, et périssent d'une autre maladie que celle qui les a tourmentés depuis long-tems.

L'asthme invétéré et l'asthme héréditaire sont presque incurables; ils n'admettent qu'un traitement palliatif.

L'asthme, chez les jeunes gens, est moins rebelle que chez les vieillards; mais il suffoque les enfans. Quelquefois il peut dégénérer en hydrothorax, en hémoptysie ou en phthisie. S'il survient aux asthmatiques une pleurésie ou une péripneumonie, ils meurent, ainsi que l'assure Baglivi. Le même auteur prétend que la dysurie est salutaire aux asthmatiques. Rhasès dit que, s'il survient des apostèmes aux cuisses ou aux jambes des asthmatiques, ils guérissent.

En s'occupant du traitement de l'asthme, il faut distinguer le traitement de la maladie en général d'avec le traitement qu'il convient d'employer pendant les accès.

Traitement de la maladie en général. I. Boissons douces ou légèrement aromatiques. — Petit lait, eau de veau, eau d'orge, etc., dans les cas de turgescence. Infusions théiformes de fleurs de violettes, de bouillon blanc, de tilleul, de feuilles d'oranger, de sauge, de mélisse, de menthe, d'hyssope, de lierre terrestre, etc. *ad libitum*, édulcorées avec l'oximel scillitique, ou le sirop d'ipécacuanha, quand la cause, présumée ou reconue, est un excès d'irritation ou la débilité sénile.

II. A quelques jours d'intervalle, ipécacuanha en substance, à la dose de quinze à vingt grains, ou tous les matins, à la dose de quatre à cinq grains dans une infusion aromatique; ou bien trois fois par jour, sous forme de pilules, combiné avec la scille et le nitrate de potasse.

L'ipécacuanha a eu généralement des effets très constans dans l'asthme. Le docteur M'kensie regarde cette substance presque comme spécifique; elle agit dans ce cas, prétend ce même médecin, moins comme vomitif que comme antispasmodique et relâchant.

III. Frictions le long de la colone vertébrale, avec des eaux

distillées aromatiques, ou avec des décoctions de plantes aromatiques.

IV. Si l'asthme a pour cause la suppression d'une évacuation de sang habituelle, saignées prudemment réitérées, et principalement par les sangsues à la vulve et à l'anus; pédiluves de dix à douze minutes.

V. En cas de suppression d'une éruption exanthématique aiguë, larges vésicatoires aux jambes ou à la partie antérieure ou postérieure de la poitrine; ou bien, selon les circonstances, sinapismes aux pieds. S'il y a rétrocession d'une maladie cutanée chronique, cautères aux bras ou aux cuisses; boissons diaphorétiques ou même sudorifiques, traitement propre aux diverses maladies répercutées. Si c'est le vice psorique en particulier qui soit cause de l'asthme, il faut mettre au malade une chemise déjà portée par un galeux, pour faire reparaître la gale; ensuite entreprendre un traitement méthodique propre à cette dernière maladie.

VI. Dans l'asthme par métastase arthritique, bain de pieds irritant; sinapismes; exutoires divers; fréquent usage de l'éther à l'intérieur.

Traitement pendant les accès. — I. Il faut placer le malade sur son séant ou assis sur un siége bas, le corps un peu penché en avant et en face d'une fenêtre; enlever ou délier tout ce qui peut exercer la moindre compression sur la poitrine ou sur le ventre, et faire sortir de l'appartement toutes les persones inutiles.

II. Si le ventre est gonflé et tendu, s'il y a constipation, on donera au malade, avec le moins de secousses et le moins de mouvemens qu'il est possible, un lavement préparé avec une décoction d'herbes émollientes dans laquelle on aura laissé infuser deux gros de séné, et dans lequel on peut ajouter un gros ou un gros et demi d'*asa fœtida* dissous dans un jaune d'œuf.

III. Les antispasmodiques généraux seront ensuite spécialement employés, et principalement sous forme de potion; comme, par exemple, une préparation de ce genre, dans laquelle on fait entrer les eaux distillées de chardon bénit, de tilleul et de fleurs d'orange; les deux premières à la dose de deux onces chacune, et la dernière à une once; quinze gouttes de teinture de castor et une égale quantité de celle d'*asa fœtida;* dix gouttes d'éther sulfurique et une once de sirop de pavot blanc ou de guimauve; on done cette potion par cuillerées toutes les heures ou toutes les deux heures; on y ajoute quelquefois un ou deux grains d'oxide d'antimoine hydro-sulfuré rouge (kermès).

Quelques gouttes d'éther, mises sur un morceau de sucre ou dans une infusion sucrée, suffisent quelquefois.

IV. L'ipécacuanha, doné comme vomitif au commencement des accès, à souvent eu beaucoup de succès.

On a aussi remarqué de très bons effets de l'inhalation d'un mélange de gaz oxigène et d'air atmosphérique, ou même de gaz oxigène pur.

Dans les accès les plus violens, quand le malade est menacé d'une suffocation complète, il faut appliquer des sinapismes à la plante des pieds.

Quand il y a rougeur à la face, plénitude du pouls, infiltration des conjonctives, tintement ou bruissement des oreilles, une saignée du pied ou du bras a quelquefois procuré un soulagement momentané au malade.

Régime. Les asthmatiques doivent se nourir principalement de viandes de jeunes animaux bouillies, et éviter tout assaisonement âcre. Ils doivent s'abstenir de graines et de légumes secs, tels que lentilles, haricots, pois, etc.; et de tout aliment qui peut faire volume dans l'estomac.

Les liqueurs alcoolisées, la bière, le cidre, ne conviennent pas aux asthmatiques. On doit aussi leur recommander de ne manger que très sobrement et peu à la fois; de souper très légèrement ou pas; d'entretenir soigneusement la liberté du ventre par de fréquens lavemens; de prendre les plus grandes précautions pour faciliter et maintenir la transpiration; de se bien garder de l'humidité des pieds; de ne jamais porter de vêtemens serrés.

L'air de la campagne, la gestation, l'équitation, la promenade en pays plat et élevé, conviennent aux asthmatiques.

On doit éloigner de ces malades tout ce qui pourait causer une affection vive de l'ame.

Autopsie cadavérique. Généralement chez les malades atteints d'asthme essentiel ou convulsif, on n'a trouvé aucune désorganisation dans les poumons; seulement on les trouve quelquefois d'un volume moindre que dans l'état naturel.

Lieutaud a doné une longue liste d'altérations observées à l'ouverture des asthmatiques; mais, comme il le dit lui-même, est-il bien certain que ces observations aient été faites sur de vrais asthmatiques, ou bien ces altérations n'étaient-elles pas effets de la maladie, au lieu d'en être causes?

Annotations. L'asthme, tel que nous l'avons dépeint, est plus rare qu'on ne pense. Beaucoup d'auteurs ont confondu cette maladie avec la dyspnée, qui n'est autre chose qu'une difficulté de respirer plus ou moins intense, et toujours symptômatique d'une autre affection, telle que d'une maladie organique du cœur ou des gros vaisseaux, d'un hydrothorax, d'une affection catarrhale ancienne, d'un squirre au foie, d'une

tumeur de l'abdomen assez volumineuse pour refouler le diaphragme, etc.

Ces sortes de dyspnées simulent, à la vérité, quelquefois l'asthme essentiel; mais avec une grande attention on peut parvenir à les distinguer, parce qu'elles sont toujours accompagnées d'autres symptômes propres aux maladies qu'ils produisent.

Cette inattention des auteurs à distinguer la dyspnée de l'asthme, est la cause du peu d'accord qu'il y a eu entre les nosologistes pour la place à assigner à ce dernier, et aussi des moyens multipliés et différens, souvent même opposés, qui ont été conseillés et employés pour le combatre. Nous tenons comme la plus juste et la plus conforme à la nature de la maladie, la place que le professeur Pinel a donée à cette maladie dans son cadre nosographique.

Les distinctions d'asthme humide et d'asthme sec n'ont dû avoir lieu qu'en considération de la forme de l'accès. Dans l'asthme humide il y a ronflement; l'accès se termine par l'expectoration. Dans l'asthme sec il n'y a pas de ronflement; on remarque peu d'expectoration : l'asthme sec finit ordinairement par devenir humide.

WOLF, *Dissertatio de asthmate. Helmst.* 1622.
BECKER, *Dissertatio de asthmate. Regiomonti*, 1642.
SCHRIZMEYER, *Dissertatio de asthmate. Lugd. Batav.* 1662.
COUSIN, *Novum asthma, novis signis novam causam arguentibus.* Paris, 1673.
AB HOOLWERF, *Dissertatio de asthmate. Lugd. Batav.* 1673.
AB ALMELOVEEN, *Dissertatio de asthmate. Ultraj.* 1681.
FRANKENAU, *Dissertatio de asthmate. Regiomonti*, 1706.
ETTMÜLLER, *Dissertatio de asthmate. Lipsiæ*, 1710.
MEYER, *De asthmate ejusque speciebus. Gottingæ*, 1779.
FENWICK, *De asthmate convulsivo. Edinburgi*, 1781.
FLOYER, Traité de l'asthme, trad. de l'anglais. Paris, 1785.
DUBOURDIEU, *Dissertatio de asthmate. Edinb.* 1793.
RYAN (Mich.), *Observations on the history and cure of the asthma* etc. *London*, 1793.
KENNEDY, *Dissertatio de asthmate. Edinb.* 1794.
DICK, *Dissertatio de asthmate. Edinb.* 1797.
BESNARD, *Dissertatio de asthmate Edinb.* 1800.
AUBERT (N. E. Jean), Dissertation sur l'asthme, considéré comme maladie nerveuse. Paris, 1809.
ZALLONY (Marcaky), Traité de l'asthme. Paris, 1809.

(LULLIER-WINSLOW)

ASTHME SPASMODIQUE DES ENFANS. Le docteur Dreyssig, dans son Traité du diagnostic médical, parle d'une maladie qui attaque les enfans entre la première et la treizième année, et à laquelle il a doné le nom d'*asthme spasmodique des enfans*. Les symptômes et les caractères qu'il trace de cette affection nous paraissent très analogues et presque ressemblans à ceux

de l'asthme convulsif dont nous avons parlé; telles sont les différences légères que semble présenter l'asthme spasmodique des enfans, et que nous ne trouvons pas suffisantes pour en faire une maladie à part : 1°. l'invasion est subite sans aucun symptôme précurseur; à peine y a-t-il, la veille de cette invasion, quelques annonces de rhume; 2°. on remarque une prédominance beaucoup plus grande des symptômes nerveux pendant les paroxysmes, qui ne laissent que douze où dix-huit heures d'intervalle entre eux, et qui vont toujours en augmentant d'intensité; 3°. lorsque l'enfant surmonte un deuxième paroxysme, l'asthme spasmodique continue sa marche; les paroxysmes reparaissent à des intervalles plus courts, et la maladie dure ainsi de quatre, six à dix jours; mais la plupart des enfans périssent le troisième ou le quatrième jour; 4°. les enfans qui survivent à cette première et cruelle attaque, éprouvent par la suite d'autres accès beaucoup moins forts, et dans lesquels ils sont moins en danger de périr.

COOKSON, *Dissertatio de asthmate infantum suffocativo. Edinb.* 1780.
KREYSIG, *Dissertatio de tussi convulsiva et de asthmate acuto infantum millari. Viteb.* 1798.

(LULLIER-WINSLOW)

ASTRAGALE, s. m. *astragalus*, de ἀστράγαλος, le talon, le coude-pied; un des sept os du tarse, occupant la partie antérieure ou supérieure de cette région.

Cet os peu volumineux, et dont les dimensions sont à peu près égales dans tous les sens, présente supérieurement un enfoncement transversal qui le sépare en deux portions, dont la plus considérable est en arrière, et s'articule avec le tibia; et la plus petite, qu'on nome la tête, reçoit des insertions ligamenteuses; en bas, il s'articule avec le calcanéum par deux facettes que sépare un autre enfoncement rempli par des ligamens; sa face antérieure, qui est arondie, s'articule avec le scaphoïde; la postérieure offre une coulisse oblique dans laquelle passe le tendon du muscle long fléchisseur du gros orteil; les faces latérales donent attache à des ligamens, excepté en haut, où elles sont lisses et répondent, l'externe au péroné, l'interne à la malléole formée par le tibia.

L'astragale est composé de substance spongieuse, recouverte de substance compacte : il se dévelope par deux points d'ossification.

Il arrive quelquefois, dans les luxations du pied, que l'astragale abandone ses rapports avec les autres os du tarse, ce qui ne peut avoir lieu sans un délabrement considérable des parties ligamenteuses qui affermissent l'articulation. Dans ce cas on a pratiqué avec succès l'extirpation de cet os : nous

en citerons un exemple pris dans le Journal de médecine de MM. Corvisart, Leroux et Boyer.

Un charretier d'une forte constitution, étant tombé de cheval, se luxa le pied en dehors. M. Dufaurets, ayant été appelé pour lui doner du secours, reconut la luxation, et s'assura de plus que l'astragale, encore fortement uni au tibia, avait entièrement abandoné ses connexions avec les autres os du tarse. Le pied était fortement porté en dehors et en haut; le malade était tourmenté par des douleurs atroces; il y avait une hémorragie assez considérable provenant de la rupture de l'artère tibiale postérieure. La réduction était impossible; on n'avait à choisir qu'entre l'amputation du pied et l'extirpation de l'astragale : ce dernier moyen fut préféré. Après une forte saignée et les préparations convenables, l'os fut extirpé, et la réduction se fit ensuite avec facilité. La plaie fut pansée suivant les règles de l'art; le malade fut saigné de nouveau, et mis à un régime sévère : les accidens consécutifs furent graves; la plaie suppura long-tems, et il se fit plusieurs exfoliations; mais au bout de quatre mois le malade était hors de danger : il s'était formé une ankylose, incomodité bien moins désagréable que la perte totale du pied. (SAVARY)

ASTRAGALE, de αςραγαλος, talon, parce que les semences de cette plante ont la forme du talon. Nom générique de plantes de la famille des légumineuses ou papilionacées, diadelph. décandr., L., et dont plusieurs sont usitées en médecine. Il en est qui fournissent la gomme adragant (*Voyez* ce mot), telles que l'*astragalus gummifer* de Labillardière, le *creticus* de Tournefort, et une autre espèce non décrite; tandis que l'*astragalus tragacantha*, L., qui croît au midi de la France, n'en produit pas. Ces espèces qui produisent de la gomme sont épineuses.

L'astragale réglisse sauvage, *astragalus glycyphyllos*, L., a, comme son nom l'indique, les feuilles douces et sucrées, ainsi que sa racine qui peut remplacer la réglisse; on emploie ces feuilles en infusion dans les rétentions d'urine; c'est un adoucissant utile. La plante est assez comune dans toute l'Europe.

L'herbe au lait, *astragalus glaux*, L., qui croît surtout en Espagne, se done dans une décoction d'orge aux nourices, comme tisane. On prétend qu'elle excite abondament la sécrétion du lait.

La barbe de renard, *astragalus poterium*, L., a des racines qu'on regarde comme toniques, nervines et vulnéraires.

L'astragale pois chiche, *astragalus cicer*, L., fournit des graines ou de petits pois qu'on croit apéritifs et détersifs.

L'astragale à gousses velues ou antivénérien, *astragalus exscapus* de Jacquin, est une plante qui croît en Hongrie,

et qui a des folioles cordiformes, un légume courbé en hameçon, plus long que les folioles. On fait usage, en Allemagne, de sa racine en décoction contre les affections syphilitiques; c'est surtout la tisane recommandée contre les blennorragies. Elle paraît avoir des effets très marqués, et il serait utile de cultiver cette plante en France. *Voyez* le beau travail de Decandolle, sur les astragales, Paris, 1802, in-4°., fig. (VIREY)

ENDTER (H. G.), *De astragalo exscapo*, *Diss.* in-4°. *Gottingæ*, 1789.
TIETZ (J. A. L.), *De virtute astragali exscapi antivenerea*, *memorabili exemplo confirmata. Diss.* in-4°. *Francofurti*, 1790.
DECANDOLLE (Aug. Pyram.), *Astragalogia, nempe astragali... Historia, inconibus illustrata.* in-fol. *Parisiis*, 1802.

(F. P. C.)

ASTRICTION, s. f. *astrictio.* Effet d'une substance astringente. *Voyez* ASTRINGENS. (LULLIER-WINSLOW)

CRAUSE (R. G.), *De adstrictione*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1674.

(F. P. C.)

ASTRINGENS, s. m. Le mot astringent, *astringens*, du verbe *astringere*, resserrer, servit d'abord à désigner des médicamens qui avaient la propriété d'agir sur les tissus vivans, de déterminer en eux un resserrement intestinal, une astriction, d'augmenter leur contraction fibrillaire : cette dénomination avait alors un sens fixe, une acception précise, parce qu'elle exprimait l'action que ces médicamens exercent sur les parties vivantes, qu'elle indiquait le produit d'une faculté qui est inhérente à la nature chimique de ces agens, et dont nous traiterons à l'article *Toniques*.

Mais on a aussi appliqué le nom d'*astringens* aux médicamens que l'on regardait comme propres à arrêter les évacuations morbifiques, sanguines ou humorales : alors cette expression n'annonçait plus qu'un effet secondaire, un résultat curatif; et comme les hémorragies, les flux pathologiques, peuvent tenir à des causes différentes, requérir des secours opposés par leur caractère, on vit comprendre sous le titre d'*astringens* des agens mucilagineux et des agens amers ou styptiques, des moyens affaiblissans et des moyens fortifians.

Les hémorragies et les évacuations humorales ont toujours leur siége dans le système capillaire; mais les affections morbifiques peuvent tenir à des états organiques très différens.

Un écoulement de sang ou d'humeur peut provenir d'une congestion sanguine active fixée sur une partie du corps : alors les propriétés vitales sont exaltées sur ce point du système animal, le sang y afflue avec force, les vaisseaux capillaires en sont gorgés; il y a gonflement, pesanteur, tension, cha-

leur, etc. Ce phénomène organique existe pour l'hémoptysie, sur la membrane muqueuse des bronches; pour l'hématémèse, sur la surface gastrique; pour la dysenterie, sur celle des intestins, etc. etc., lorsque ces affections ont le caractère des hémorragies actives : dans la diarrhée par irritation, la blennorragie commençante, etc., ce n'est plus un écoulement sanguin, mais humoral, que l'on observe; cependant l'état des organes par où il a lieu, est analogue à celui que nous venons de décrire pour les hémorragies.

Or, si le médecin veut modérer ou diminuer ces écoulemens morbifiques, ce sont les remèdes qui ont la propriété de relâcher les tissus vivans, d'affaiblir les propriétés vitales qu'il doit employer : les médicamens qu'il nome alors *astringens* sont les tisanes de grande consoude, de gomme arabique, de graines de lin, de riz, etc., tous agens qui appartiennent à la classe des émolliens; encore ne sont-ils que des auxiliaires de moyens plus efficaces, comme les saignées, le repos, une diète adoucissante, etc. On s'est aussi souvent servi avec succès, dans ce cas, des préparations opiatiques, à petites doses.

Un écoulement sanguin ou humoral peut aussi dériver d'une faiblesse locale, d'un relâchement du tissu organique par où il a lieu : alors les vaisseaux capillaires paraissent privés de ton et d'action contractile; ils se laissent pénétrer par une surabondance de sang; ils deviennent le siége d'une fluxion passive qui entretient l'évacuation de sang ou d'humeur. On observe cet état organique sur la surface gastro-intestinale, dans les vomissemens de sang et dans les dysenteries qui durent depuis long-tems, qui ont un caractère chronique, dans les diarrhées atoniques, etc. : l'hématurie ancienne, l'incontinence d'urine, présentent quelque chose d'analogue pour le système urinaire; il en serait de même de la leucorrée, etc. Or, les médicamens que le praticien admet alors comme astringens, sont ceux qui ont une vertu fortement tonique, dans lesquels la chimie découvre une grande proportion de tannin, d'acide gallique, d'extractif, matériaux immédiats qui ont une grande activité sur les tissus vivans; ce sont les racines de bistorte, de tormentille, de quinte-feuille, les écorces de quinquina, de simarouba, de chêne, etc.; les fleurs de roses rouges, de sumac; le ratanhia, racine dont les médecins espagnols ont célébré les vertus; la noix de galle, le cachou, l'alun, les préparations martiales, et une foule d'autres substances.

En les administrant, le médecin porte sur tous les tissus vivans une impression qui réveille leur tonicité, rétablit leur action, et dissipe souvent les congestions passives qui donaient lieu aux évacuations morbifiques qui nous occupent.

Ordinairement ces accidens coexistent avec une pâleur générale, une boufissure universelle, un état de détérioration de tout le système vivant; alors les substances astringentes servent aussi à corriger la perversion des diverses fonctions de la vie assimilatrice, en rendant les digestions meilleures, la nutrition du sang et des organes plus active, les excrétions plus régulières; elles concourent à opérer dans le corps vivant une transmutation profonde qui dissipe tous les accidens morbifiques; mais la nouriture du malade et les secours hygiéniques ont aidé à ce résultat thérapeutique, et c'est l'ensemble de tous ces moyens qui est astringent.

Il est inutile de dire que ces astringens toniques seraient très nuisibles dans les évacuations actives, dans celles qui sont avec excès de forces vitales, qui ont un caractère critique, etc. Nous avons déjà dit que les affections morbifiques avaient leur siége dans le système capillaire : or ceux qui conaissent bien l'action physiologique de ce système, savent que les fluxions sanguines qui s'établissent sur un point du corps, peuvent se déplacer, refluer sur toutes les parties de l'appareil capillaire, se porter ainsi sur quelque viscère; c'est cette mobilité qui rend si dangereuse la suppression soudaine d'une hémorragie ou d'une excrétion : ce danger est encore plus grand, si l'on s'est servi d'un médicament qui ait dévelopé les forces toniques; alors une évacuation indifférente ou même salutaire peut doner lieu à une phlegmasie dangereuse.

Terminons par observer que l'on rencontre souvent des individus faibles, mais irritables, qui sont très sujets aux hémorragies; on voit qu'il arrive fréquemment chez eux des anomalies dans la circulation capillaire, d'où résultent ces maladies : or c'est alors que les vésicatoires et les cautères se montrent nécessaires, parce qu'ils entretiennent un centre d'irritation permanent où viennent aboutir et s'éteindre, en quelque sorte, les mouvemens fluxionaires qui se forment dans le système capillaire. (BARBIER)

STAHL (G. E.), *De adstringentium cauto usu*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1707. — *Id.* 1723.

KANNEGIESSER (G. H.), *De adstringentium efficacia diaphoretica*, *Diss.* in-4°. *Kiloniæ*, 1744.

BUECHNER (A. E.), *De destructa partium irritabilitate per incongruum adstringentium usum*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1763.

GARLAND (samuel), *De medicamentis adstringentibus*, *Diss.* in-8°. *Edinburgi*, 1763.

GUILLEMIN (Nicolas), *De adstringentibus*, *Diss. resp. Jos. Moutillard.* in-4°. *Nanceii*, 1781.

SCHACHT (C. P.), *De modo quo agunt medicamenta adstringentia* etc. *Diss.* in-4°. *Harderov.* 1789.

MECKEL (Ph. Fr. Th.), *De adstringentis methodi usu et abusu*, *Diss. resp. J. G. Lucas.* in-4°. *Halæ*, 1796.

(F. P. C.)

ASTROLOGIE, s. f. *astrologia*, de αστρον, astre, et λογος, discours. Est-ce l'orgueil qui d'abord chargea les cieux de nos destinées? est-ce l'ignorance, ou la crainte des effets de ces grands corps qui roulent sur nos têtes? est-ce à cause des changemens dans les saisons produits par le soleil sur la terre, qu'on a supposé des influences plus ou moins puissantes aux autres astres? Ainsi la canicule, le lever d'Arcturus, Orion, Procyon, le coucher des Pléïades, étaient accompagnés, selon Hippocrate, Aristote et d'autres philosophes grecs, de mouvemens remarquables dans l'atmosphère, comme de chaleur, de froidure, d'humidité, etc. On attribue à Hippocrate un traité *De significatione vitæ et mortis secundum motum lunæ et adspectus planetarum;* cet écrit pseudonyme ne se rencontre qu'en latin parmi ses œuvres. La diversité de couleurs et de constitution des peuples selon les zones terrestres, paraît à Ptolémée (*Almagest. lib.* IV), une preuve de l'influence des astres. Je ne rapporterai point les autres raisons que Manilius, dans ses Astronomiques, Firmicus Maternus, Marsile Ficin (*Vita cœlitus comparanda*, lib. III), Cardan, en ses *Généthliaques*, et beaucoup d'autres ont donées; il faut les reléguer avec celles de Plotin et des auteurs arabes qui établissaient le système de la fatalité sur cette base. Aucune opinion n'a été soutenue avec plus de crédulité et d'assurance en philosophie et en médecine; aucune n'a plus infatué les esprits: aujourd'hui il serait superflu de la combattre, et elle a été surtout ruinée au dix-septième siècle, par Gassendi: on est cependant surpris de voir, en 1740, la cour de Russie charger l'illustre Euler de tirer l'horoscope du prince Yvan; ce qu'un autre mathématicien, nomé Kraaff, fut obligé de faire. Les Chinois tiennent beaucoup à cette superstition, et ce n'est pas une des moindres preuves de leur peu de conaissances.

Sur quel fondement a donc pu s'asseoir si long-tems cette erreur? Il est probable que les révolutions des saisons, la lumière et la chaleur que nous envoie le soleil, ont doné lieu de croire aux influences des astres; les marées de l'Océan et celles de l'atmosphère (aux équinoxes surtout et sous la ligne où règnent les vents alisés) montrent l'empire du soleil et de la lune sur notre planète. François Bacon, Robert Boyle, Richard Mead (*De imperio solis et lunæ*, etc.), et d'autres grands physiciens ou médecins, ont recherché les effets des corps célestes sur l'économie animale. Quoiqu'il faille éviter avec soin les idées hypothétiques de la philosophie corpusculaire, les systèmes des émanations suivis par Robert Fludd et ses sectateurs, et quoiqu'on ne puisse admettre que les observations de la seule expérience, on ne peut pas entièrement méconaître l'influence du soleil et de la lune sur la terre et sur les

variations de l'atmosphère. Quant aux planètes, aux comètes et surtout aux étoiles fixes, leur éloignement est tel qu'on ne peut supposer aucune action probable d'elles à notre globe. *Voyez* CANICULE, CLIMAT, NUIT, SAISONS. (VIREY)

HIPPOCRATES, *De aere, locis et aquis*. Trad. de M. Coray. 2 vol. in-8°. Tom. II, p. 8. Paris. 1800.

GALENUS, *De diebus decretoriis. lib.* 3, *c.* 2.

HASFURTI (J.), *De cognoscendis et medendis morbis ex corporum cœlestium positione*. in-fol. *Venet.* 1586.

RIOLAN (Joan.), *Terminus morborum chronicorum motus solis, acutorum luna*. in-4°. Paris, 1590 (Diss. inaug.).

ASSUERI (Joan.), *Dissertatio de medicinæ et astronomiæ præstantia deque utriusque indissolubili conjugio*. in-8°, *Rostoch.* 1630.

CULPEPER (Nic.), *Semeiotica uranica. or an astronomical judgement of diseases from the decumbence of the sick*. in-8°. *London*, 1651.

BLAGRAVE (Jos.), *Astrological practice of physick*. in-8°. *London*, 1671.

FORCHON, Traité des maladies que cause la canicule. in-12. Paris. 1688.

RIVINUS (Aug. Quir.), *De astrologiæ vanitate et abusu in medicina*. in-fol. *Lipsiæ*, 1694.

HOFMANN (Fr.), *Dissertatio de siderum influxu in corpus humanum. Halæ*, 1706. Cette dissertation se trouve dans le cinquième volume de ses Œuvres in-fol. *Genevæ*, 1748, p. 70.

SCHMIEDER (sigismund), *De astrologia judiciaria christiano philosopho indigna*. in-4°. *Lipsiæ*, 1719.

FRANCK, *Dissertatio de causis morborum ex influxu siderum*. in-4°. *Kiloniæ*, 1732.

MEAD (Richard), *De imperio solis ac lunæ*. 2 vol. in-12. *Gotting.* 1748.

BOISSIER DE SAUVAGES (F.), *Dissertatio de astrorum influxu in hominem*. in-4°. *Monspel.* 1757.

OTTO, *Dissertatio de planetarum in corpus humanum influxu*. in-8°. *Francof.* 1805.

PLOUCQUET (Guill. Godefr.), *Dissertatio de non admittenda reductione astrologismi in medicinam*. in-4°. *Tubingæ*, 1808.

Hippocrate n'avait pas sur l'influence des astres la même opinion que les astrologues. Il ne recommande d'observer leur lever et leur coucher, que parce que certains astres servaient, chez les anciens, à marquer la division de leurs saisons, et parce que le soleil, qui exerce une influence constante sur nos corps, la modifie suivant qu'il est dans un des deux équinoxes ou des deux solstices.

Quant à la lune, les anciens ayant connu son influence sur les marées (*Plutarch. de placitis philosoph. l.* 3, *cap.* 17, et *Magasin encyclopédique*, tom. V. p. 344-553), il était naturel qu'ils conclussent de là qu'elle influait sur nos corps; car il serait absurde de supposer qu'elle puisse agir sur le vaste élément de l'eau, sans modifier celui de l'air, qu'elle doit nécessairement traverser pour arriver à ce dernier. Or, les changemens de l'atmosphère ne sont pas moins sensibles à notre corps que ne seraient pour les poissons ceux de l'élément dans lequel ils nagent. Aussi des médecins illustres parmi les modernes (Sauvages, Mead et autres) ont-ils défendu dans leurs écrits l'influence de cet astre sur notre corps. Mais ce qu'il y de plus remarquable, c'est que cette influence paraît plus sensible dans les pays qui sont plus près de l'équateur, c'est-à-dire, précisément dans les pays où les marées sont les plus grandes. Balfour (*Journal de médecine*, vol. LXVII. p. 139, et *Mercure de France*, année 1786) s'est assuré au Bengale que la lune agissait physiquement sur la marche de différentes maladies, et par-

ticulièrement sur celle des fièvres intermittentes. Bruce (*Voyage aux sources du Nil*, vol. IV, p. 556) assure avoir observé plus d'une fois dans *Sennaar* l'influence de la lune sur les épileptiques, d'une manière si régulière, que c'est toujours le troisième jour de la pleine lune que le paroxysme de la maladie se termine par une fièvre intermittente. On sait que c'était une opinion générale chez les Orientaux, que les épileptiques étaient agités par la lune, et que ce fut d'après cette opinion qu'on leur dona le nom de lunatiques. σεληνιαζομενοι. Les observations de Fontana (*Journal de médecine*, vol. XCIII, p. 335) relatives aux mêmes sujets. sont également faites dans des pays chauds. Mais le fait le plus curieux, et le plus concluant, à mon avis, en faveur de l'influence de la lune, est celui qu'on trouve consigné dans le premier tome des *Mémoires de l'Académie royale de Madrid*, au sujet d'une difficulté de respirer périodique qui éprouvait cette influence pendant plusieurs années consécutives à la nouvelle et à la pleine lune (*Voyez Magasin encyclopédique*, quatrième année; tome I, p. 10). C'est vraisemblablement au petit nombre d'observations semblables dans les climats froids. qu'il faut attribuer l'opinion de ceux qui nient absolument l'influence de la lune (*Journal de médecine*, vol. LXXVI, p. 312). Cette différence peut tenir à l'état de l'atmosphère, qui est le milieu par lequel cette influence s'exerce, et à la constitution physique des habitans des pays froids, qui sont ordinairement pourvus d'un système nerveux moins irritable.

ATAXIE (*Caractère général des fièvres ataxiques*), s. f. *ataxia*, αταξια, de α privatif, et de ταξις, ordre; c'est-à-dire, désordre, irrégularité. Sydenham avait introduit en médecine le terme d'*ataxie*, pour exprimer le trouble et le désordre des affections hystériques. La marche irrégulière et les anomalies des fièvres appelées tour à tour, en médecine, *malignes* ou *nerveuses*, a fait adopter, par le docteur Selle, (*Pyrethologiæ methodicæ tentamen*) comme une dénomination plus convenable, celle de *febris atacta*, que j'ai admise, sous le titre de *fièvre ataxique*, dans ma Nosographie. On a cité, parmi ses symptômes distinctifs, un certain sentiment intérieur de maladie, sans aucune apparence extérieure; quelquefois une indifférence apathique, tandis qu'il se manifeste d'ailleurs des symptômes alarmans; d'autres fois une crainte excessive de la mort et un état d'insomnie, sans fièvre ni douleur; un pouls plus faible et plus concentré, même pendant l'exacerbation; le type irrégulier de la fièvre, la langue aride et sans soif; ou bien une langue humectée et une soif extrême; la sécheresse de la peau sans chaleur; des sueurs sans soulagement, des excrétions spontanées, des vers et autres anomalies singulières.

On n'a pas besoin de recourir à un langage d'exagération, et de traiter d'oracles les prénotions d'Hippocrate, à l'exemple des scolastiques; mais on peut avancer, avec confiance, que la plupart des signes distinctifs des fièvres malignes ou ataxiques rapportés dans cet écrit, portent tous le caractère

d'une sagacité profonde; qu'Aristote et Pline n'ont rien produit de semblable en histoire naturelle, et que la médecine, à cet égard, s'est montrée dès son origine supérieure aux autres sciences physiques, pour l'exactitude de ses descriptions et la sévérité de sa marche. Mais ces signes ne sont-ils pas mêlés, avec une sorte de confusion, avec ceux des autres ordres de fièvres; et une semblable distribution n'empêche-t-elle pas de les retenir dans la mémoire et d'en faire une juste application à la clinique? Ce qui montre seulement que, dans les sciences, les vérités fondamentales précèdent naturellement leur disposition méthodique, et que c'est surtout quand elles ont fait de grands progrès qu'on a besoin de saisir leur enchaînement réciproque et leur vaste ensemble. Il est vrai qu'on n'a pas eu la crainte, dans ce cas, de se méprendre, même dans les premiers tems, puisque le fondateur de la médecine a eu soin de rapporter, dans les Histoires de ses Epidémies, surtout dans le premier et le troisième livre, les exemples les plus frappans des fièvres malignes ou ataxiques; que les symptômes fondamentaux y sont tracés avec l'exactitude la plus scrupuleuse, et que, surtout, ils sont indiqués par des signes manifestes aux sens, et propres à être vérifiés chaque jour au lit des malades. Tous les médecins judicieux conviennent que, sous ce rapport, Hippocrate n'a laissé que la gloire de marcher sur ses traces.

Il semble donc que, maintenant, rien ne devrait être plus fixe et plus invariablement conu que le vrai caractère et la marche des fièvres dont je parle, puisque, surtout depuis le renouvellement des sciences en Europe, on n'a cessé d'en publier des histoires particulières, soit sporadiques, soit épidémiques en Angleterre, en Allemagne et en France: mais, comme souvent ces fièvres se trouvent compliquées avec des fièvres des autres ordres ou avec des phlegmasies, les descriptions qui en ont été donées ont offert les dissemblances les plus remarquables; et comme on leur a attribué souvent des symptômes étrangers, leur synonymie est devenue, jusque dans ces derniers tems, pleine de confusion et d'obscurité. Dès-lors un nosologiste très distingué (le docteur Selle) a cru devoir fonder une nouvelle distribution des maladies aiguës, sur leur état de simplicité et de complication (*V.* ANALYSE APPLIQUÉE A LA MÉDECINE, et CLASSIFICATION DES MALADIES), et il a considéré sous ce double rapport les fièvres malignes avec la dénomination de *febres atactœ;* mais ces recherches faites dans le silence du cabinet, et ne s'élevant guère au dessus du mérite d'une simple compilation, n'ont fait que montrer la nécessité de suivre une autre méthode bien plus sûre, celle de tracer soi-même, dans de grands hopitaux,

des histoires particulières des maladies, de les comparer entre elles, et de remonter à la description exacte de la marche d'un petit nombre de maladies primitives qui, par leur réunion, en ont formé une multitude innombrable d'autres espèces plus ou moins composées. Les médecins, qui suivent attentivement les progrès de la science, sauront bien trouver dans les auteurs des exemples de cette sorte de fièvres ataxiques. Et qu'est-il besoin de les indiquer aux esprits prévenus, ou qui préferent des idées vagues et obscures?

La marche des fièvres dites bénignes et régulières, est conue, et on peut observer chaque jour, dans les hopitaux, leurs préludes, leur invasion, leurs alternatives de rémission ou d'exacerbation des symptômes, dans leur état de simplicité primitive; enfin, leurs périodes successives d'accroissement, de plus haut degré d'intensité, de déclin, et leur terminaison favorable par des efforts critiques, si rien ne s'oppose au libre dévelopement des ressources de la nature. Qu'on mette ensuite en opposition, avec cet enchaînement plein d'ordre et de régularité, les efforts confus et les mouvemens déréglés qu'affecte la nature dans les fièvres dites ataxiques ou malignes simples, et on poura se former facilement une idée exacte de ces dernières. C'est tantôt dans les pulsations des artères un mouvement faible, concentré, tantôt une précipitation extrême: les pieds et les mains peuvent paraître refroidis et la tête brûlante; la respiration peut devenir, tour à tour, libre ou entrecoupée; il survient quelquefois des interruptions plus ou moins prolongées de l'exercice de la vue, de l'ouïe, de l'usage de la voix, ou une sensibilité excessive de ces organes; un délire sourd et taciturne, peut être continué plus ou moins longtems avec une sombre stupeur, ou bien être remplacé par le délire et l'agitation la plus violente: nulle marche régulière dans les sécrétions. Ce sont quelquefois des sueurs partielles autour de la tête; des urines noirâtres, ou bien leur suppression brusque; un état de constipation, ou bien un flux de ventre séreux ou dysentérique. On n'a pas moins lieu d'observer des spasmes irréguliers, des soubresauts des tendons, des mouvemens convulsifs des membres, des tressaillemens; d'autrefois une sombre stupeur, des syncopes, un état partiel de paralysie; ou bien des tremblemens des lèvres, une flexion de la tête en arrière, ou simplement un renversement des yeux dans leurs orbites: enfin, les anomalies les plus marquées dans la marche simultanée, comme dans la succession ou les brusques alternatives des symptômes d'un augure plus ou moins funeste. Les principes généraux du traitement, rarement suivis de succès, seront exposés dans l'article des *Maladies aiguës*. *Voyez* ce mot.

Ces résultats généraux se tirent immédiatement d'une foule innombrable de faits particuliers ou de descriptions historiques des fièvres ataxiques, dont Hippocrate lui-même a transmis des exemples remarquables dans les premier et troisième livre des Épidémies, et que les vrais observateurs de tous les tems et de tous les lieux, en Angleterre, en France, en Allemagne, n'ont cessé de confirmer. C'est par centaines que ces maladies se présentent dans les hopitaux durant le cours de l'année, et j'en ai consigné plusieurs exemples dans ma Clinique, pour faire bien ressortir leurs complications variées ou leur simplicité primitive. (PINEL)

ATAXIQUE, adj. *ataxicus*, anomal, irrégulier, désordoné. Les fièvres comunément appelées *malignes*, désignées sous le nom de *typhus* par divers nosologistes, sont caractérisées par la lésion profonde et l'anomalie des fonctions du système sensitif : c'est pourquoi elles ont été nomées *nerveuses* par Frank, *atactæ* par Selle, et *ataxiques* par le professeur Pinel. *Voyez* FIÈVRE. (F. P. C.)

ATECNIE, s. f. *atecnia*, de α privatif et de τεκνοω, je produis. Quelques auteurs, et notament Linné, donent ce nom à l'impuissance virile. *Voyez* ANAPHRODISIE, AGÉNÉSIE. (TOLLARD)

ATHÉROME, s. m. *atheroma*, αθηρωμα, de αθηρα, espèce de bouillie; dérivé de αθηρ, épi de blé : tumeur enkystée, contenant une matière épaisse, semblable à de la bouillie, d'où lui est venu son nom.

Le tissu cellulaire est ordinairement le siége de la maladie : mais elle peut également se former dans une glande engorgée.

On ne peut guère distinguer l'athérôme des autres tumeurs de son espèce qu'en voyant la matière qu'il contient. Il n'y a ni douleur ni changement de couleur à la peau, ainsi que dans le stéatôme et le méliceris. Il affecte ordinairement la forme ronde : à la tête il prend différens noms d'après les figures que l'on croit lui reconaître ; tels sont ceux de *talpa*, *testudo*, etc.

Les causes générales de ce genre de tumeurs sont peu conues ; les causes locales qui peuvent les faire naître sont les coups, les chutes, les compressions, etc.

Lorsque l'athérôme est situé de manière à comprimer des parties importantes, telles que de gros vaisseaux, l'œsophage, la trachée-artère, il devient une maladie grave qu'il faut au moins réprimer, si l'on ne peut la détruire. On l'a vu, à la tête, ronger, par son accroissement, les os du crâne, et, dégénérant lui-même, prendre le caractère carcinomateux, causer des caries considérables, etc.

On a proposé de tenter la résolution de ces tumeurs, par

l'application de topiques auxquels on supposait cette vertu. Il est difficile de croire qu'on puisse parvenir à guérir de cette manière, lorsqu'il s'agit d'un véritable athérôme dont la matière, très épaisse, est contenue dans un sac qui a lui-même une certaine densité qui le rend peu perméable.

Il arrive quelquefois que les parois de ces tumeurs s'amincissent, et qu'elles s'ouvrent d'elles-mêmes. L'espèce de bouillie qu'elles contiennent s'évacue, elles s'affaissent; ces parois, rapprochées intérieurement, se réunissent, et la guérison se trouve complète. Dans ces cas rares, l'agglutination ne peut avoir lieu qu'autant qu'il y a eu un léger mouvement inflammatoire; ou bien que le kyste, étant d'une contexture très mince, a été détruit et entraîné par la suppuration. Ce qu'il y a de certain, c'est que, dans l'intention d'opérer la cure radicale, une simple incision ne suffirait pas, et que, pour y réussir, il faut attaquer le kyste en même tems, afin de le détruire. Pour cela on a le choix du caustique ou de l'excision. Lorsqu'on se décide pour le premier, on a soin que son action agisse aussi sur cette poche, afin de la faire tomber en suppuration. Lorsqu'il y a possibilité d'employer le second moyen, il faut lui doner la préférence. On s'y prend de manière à emporter une portion des tégumens avec le sac qu'ils recouvrent. Pour cela l'on fait sur la tumeur, sans endomager le kyste, et à quelque distance de sa base, deux incisions semi-lunaires, dont les angles se rencontrent; on dissèque le kyste, on le soulève, et l'on achève l'opération en le détachant à sa racine. S'il s'agit d'un pédicule considérable, et que l'on craigne quelque hémorragie, on en fait la ligature avant de l'exciser. La plaie est simple; et s'il n'y a point eu de ligature, on réunit par première intention, sinon l'on tient les lèvres de la plaie assez rapprochées, mais de manière à ne pas craindre la réunion, jusqu'à ce que cette ligature soit tombée : alors on n'a plus qu'à procurer une bonne cicatrisation. *Voyez* LOUPES, TUMEURS ENKYSTÉES. (HEURTELOUP)

PAULUS ÆGINETA, *De arte medendi libri* VII ; *opus divinum, interprete Albano Torino*. 1 vol. in-fol. *Basileæ*, 1532, *lib*. 4, *c*. 34, *p*. 277.
BARTHOLIN (Thomas), *Historiarum anatomicarum rariorum, centuria* I *et* II. 1 vol. in-12. *Amstelod*. 1654, *p*. 243.
RUISCH (Fréd.), *Thesaurus anatomicus sextus*: *p*. 6. 1 vol. in-4°. *Amstelodami*, 1701.
SEVERINUS (Marc. Aurel.), *De recondita abscessuum natura, libri octo*. 1 vol. in-4°. *Lugd. Batav*. 1724.
SCHMIDT, *Diss. de atheromate manu curato*. in-4°. *Halæ*, 1798.

ATHLÈTE, s. m., *athleta*, αθλητης, dérivé de αεθλος ou αθλος, combat : nom que l'on donait, chez les anciens, à ceux qui faisaient profession des exercices du corps, et qui

employaient différens moyens pour acquérir une force extraordinaire.

L'histoire des athlètes, loin d'être étrangère à la médecine, s'y rattache, au contraire, par l'influence qu'exerçait sur leur constitution physique le genre de vie auquel ils se consacraient.

A quelque époque de l'histoire de la Grèce que l'on remonte, on voit ce peuple se livrant aux exercices du corps, et encourageant, par des prix, ceux qui se distinguaient dans ces sortes de combats; et long-tems avant que l'on trouvât chez eux des écoles ouvertes au perfectionement de l'esprit, ils avaient réduit en art la lutte, le pugilat, le ceste, la course, etc., comme s'ils eussent cherché, par tous les moyens, à rendre plus belle encore cette belle constitution physique qu'ils avaient reçue de la nature. Bien différens en cela des Egyptiens, leurs premiers maîtres, qui n'eurent jamais rien de tel dans leurs institutions, et qui rejetaient même la lutte comme propre à doner au corps une vigueur passagère et non une constitution vigoureuse.

L'éducation des athlètes, leur régime et le tempérament qu'ils se créaient, sont les points de leur histoire qui intéressent l'art de plus près.

Ceux que l'on destinoit à la profession d'athlètes, entraient de bone heure dans les palestres, espèces d'académies entretenues aux dépens du public, où, sous des maîtres només *pédotribes* ou *gymnastes*, ils étaient astreints à toutes les règles de l'athlétique: car il faut bien distinguer, avec Galien, le métier des athlètes ou l'*athlétique*, auquel il refuse le nom d'art, d'avec la *gymnastique* qui est l'art d'user des exercices pour l'amélioration de la santé, et dont on est redevable à Hérodicus, l'un des prédécesseurs immédiats d'Hippocrate.

Les travaux des athlètes étaient différens et avaient reçu différens noms, suivant leur objet; mais, le plus souvent, on réservait le nom d'*athlètes* aux *lutteurs*, parce que seuls ils cherchaient à rendre également fortes toutes les parties de leur corps; tandis que ceux qui s'exerçaient à la course, par exemple, avaient, au rapport de Xénophon (Banquet de Socrate), le haut du corps amaigri et sa partie inférieure d'une grosseur prodigieuse. De même, chez les *discoboles*, l'habitude de lancer d'énormes palets, leur rendait bientôt le cou très volumineux et presque immobile. A ces exercices violens, et pris en plein air, quelle que soit la saison, ils joignaient, comme moyens de se fortifier, les bains froids, les onctions, les frictions, la nudité, et surtout les soins particuliers dans le choix et la quantité des alimens.

La nouriture des athlètes ne fut pas la même dans tous les

tems. Pline dit qu'ils vivaient autrefois de figues : *Corpus et viresadjuvant; ob id antè athletæ hoc cibo pascebantur* (*lib.* XXIII, *cap.* 7.), mais que ce fut un maître de palestre, nomé Pythagore, à peu près contemporain du philosophe, qui introduisit la viande dans leur régime : *Pythagoras excitator*, *primus ad carnes eos transtulit* (*ibid.*). Ce changement dans la manière de vivre des athlètes est antérieur au siècle d'Hippocrate; et on trouve, au livre cinquième des Epidémies, l'histoire de l'athlète Bias qui *suapte natura vorax*, *in choleram-morbum incidit ex carnium esu*, *præcipueque suillarum crudarum*, etc.

Lorsque l'on eut adopté la viande pour la nouriture des athlètes, on choisit celles qui fournissent le plus de sucs nutritifs, et surtout celles qui offrent le plus de résistance à l'action des organes digestifs : car ce sont, en hygiène, les deux conditions de la nouriture des hommes livrés aux travaux pénibles. La chair du bœuf, celle du porc, plutôt rôties que bouillies ; un pain pétri de fromage mou et de fleur de farine de froment, assaisoné d'aneth et appelé *coliphium*, composaient ensemble, dit Galien, leur nouriture sèche (ξηροφαγια).

Mais ce que le régime des athlètes avait de particulier, c'était la quantité d'alimens dont ils usaient : car Galien rapporte que, dans un repas ordinaire, un athlète ne mangeait pas moins de deux mines (presque deux de nos livres) de viande, et autant de pain. Tous les auteurs sont remplis d'exemples de leur voracité inconcevable ; et, sans parler de Milon le Crotoniate, qui avait coutume de prendre à chaque repas vingt mines de viande, autant de pain, et trois conges (quinze pintes) de vin, on sait l'histoire d'Astydamas de Milet, qui, se trouvant à la table du satrape Ariobarzane, mangea seul le souper préparé pour neuf convives. Leurs repas, qui se prolongeaient souvent jusqu'au milieu de la nuit, étaient cependant assez réglés ; et ils réservaient généralement, pour le souper, les alimens de plus difficile digestion.

De pareils excès les rendaient lourds, pesans, endormis : *animam suam quasi cœno largo suffocant et obruunt*, a dit Galien. Bientôt aussi ils acquéraient un embonpoint excessif, qui défigurait leurs membres : *in molem carnis ac sanguinis auctos*, *in diversam formæ rationem traductos videas* (*Gal.*) ; et loin que cette exubérance de tout leur corps leur fût à charge, ils y trouvaient un moyen de succès de plus, puisqu'en écrasant ainsi leur adversaire de tout leur poids, ils le terrassaient plus facilement.

La continence à laquelle se vouait la plupart des athlètes, était encore un moyen d'augmenter l'énergie de leur système

musculaire; et on leur a généralement fait honneur de cette vertu. Au moment de descendre dans l'arène et de paraître devant les *hellanodiques*, ou juges des jeux, les athlètes se faisaient oindre tout le corps d'huile ou de certains onguens, et ensuite ils se roulaient dans le sable, la poussière ou la boue, sans doute afin qu'ils pussent mieux se saisir mutuellement.

Maintenant que nous savons quels moyens extraordinaires employaient les athlètes pour se créer un nouveau tempérament, examinons quels avantages ils en pouvaient espérer et tout ce qu'ils avaient à en craindre.

Voyons d'abord ce qu'était leur constitution physique, et quels inconvéniens en découlaient. Tout, dans l'institution athlétique, était outré et hors de cette ligne moyenne, en deçà comme au delà de laquelle tout est erreur : *quos ultra, citraque nequit consistere rectum.* Chez eux le système musculaire, par une prédominance excessive, semblait absorber tout le reste de l'économie : aussi persone n'a-t-il jamais osé vanter l'étendue ou l'excellence de leurs facultés intellectuelles. Un état si forcé ne pouvait qu'être dangereux; et Hippocrate témoigne, au troisième aphor. de la première section, que leur constitution, même bone en soi, parvenue à son plus haut degré, est pleine de dangers : *bene habita athletarum valetudo ad summum progressa, ubi ad plenitudinis extremum pervenerit, lubrica est*, etc. Mais, de tous les écrivains de l'antiquité, celui qui a le mieux apprécié les athlètes, et a le plus justement traité de leurs maux, c'est Galien, qui y revient en plusieurs endroits de ses ouvrages, et notament dans son *Oratio suasoria ad artes (adversus athletas)*, et dans son *Ars sanitatis tuendæ (cap. 37)*. Il n'hésite pas à prononcer qu'aucun médecin n'a jamais approuvé une institution si contraire à la nature de l'homme : *Nec eam (athleticam) vero ab ullis unquam medicis laudatum novimus.*

Ce médecin n'a pas moins bien conu les accidens qui, le plus souvent, déterminoient leur mort; et cette perte subite du sentiment et du mouvement, et cette enflure rapide de tout leur corps, et surtout ces vomissemens de sang : *unde istorum nonnulli repente obtumescunt, alii sensum motumque amittunt ac penitus attoniti fiunt, mole ista præter naturam ac multitudine insitum calorem extinguente, liberumque spiritui transitum intercludente : quicumque autem ex ipsis mitiora patiuntur, effracto conceptabulo sanguinem vomunt aut expuunt.*

Joignez à ce tableau des accidens auxquels ils étaient exposés, ce que j'ai déjà dit de l'inégale distribution des sucs nutritifs dans les exercices auxquels ils se livroient.

On se rend mieux raison encore de la possibilité et même

de la fréquence de ces accidens, lorsque l'on se rappelle le soin avec lequel ils s'étudiaient à prolonger leur inspiration, pour procurer, par l'ampliation extrême de leur poitrine, et par la fixation de ses os, un appui plus ferme, plus solide aux muscles de ces parties, augmenter ainsi la rectitude de leurs mouvemens, et favoriser le dévelopement entier de leurs forces. C'est par une inspiration ainsi prolongée, que Milon rompait les liens dont on entourait sa tête, retenant ainsi le sang dans les vaisseaux superficiels : encore douté-je de la réalité de ces prodiges.

Au milieu des honneurs, vraiment inouïs, que la Grèce rendait aux athlètes vainqueurs dans ses jeux solennels, il se trouvait cependant des censeurs assez sévères pour mettre dans tout leur jour le ridicule de pareilles institutions, assez judicieux pour n'être point éblouis par le faux éclat de ces courones, qui semblaient devoir placer au rang des dieux ceux qui en étaient parés :

. . . . . Palmaque nobilis,
Terrarum dominos evehit ad deos.
HOR. *Od. lib.* I.

Platon, à la vérité, leur a accordé les honeurs de sa république, et a même protégé leur institut; mais on sait combien en ce point le témoignage de Platon est récusable, puisque Diogène Laërce nous apprend que, dans sa jeunesse, il avait fait le métier d'athlète avant de se vouer à l'étude de la philosophie. Euripide, dans des fragmens de l'une de ses pièces satiriques, conservés par Galien, regarde les athlètes comme un des plus grands fléaux qui puissent peser sur la Grèce.

Quels pouvaient donc être, en effet, les avantages d'une semblable institution? Etait-ce pour acquérir une force surnaturelle? mais je dirai, avec Galien : *quis enim leone aut elephanto fortior? quis lepore celerior?* Avait-on pour objet de préparer des défenseurs à l'Etat? mais les athlètes furent de tous tems de mauvais soldats; et les Thébains, tous lutteurs de profession, ne purent empêcher la destruction totale de leur ville: tandis que les milices romaines, qui n'avaient pas la moindre notion de l'athlétique, vainquaient en toutes les rencontres les Grecs, si savans en gymnastique; et si Milon parut, dans les armées, à la tête des Crotoniates, ce fut pour combattre les soldats de Sybaris. *Voyez* GYMNASTIQUE et EXERCICE. (NACQUART)

HOFMANN (Fridéric), *De athletis veterum, eorumque diæta et habitu, Diss.* in-4°. *Halæ*, 1717.
SCHULZE (Joan Henri), *Dissertationes et observationes ad rem athleticam pertinentes.* in-4°. *Halæ*, 1737.

(F. P. C.)

ATHLÉTIQUE, adj. *athleticus*, de ἀεθλος ou ἀθλος, combat. La constitution athlétique que done une lente mobilité jointe à une grande masse musculaire, se fait remarquer par des signes extérieurs évidens. Tel est le tableau qu'en a tracé le professeur Hallé, dans son Mémoire sur la distinction des tempéramens :

Les formes, dit-il, se ressentent dans toutes leurs proportions, de l'excès des masses musculaires : une tête petite, un cou gros et fort surtout en arrière, et presque aussi large que la tête; de fortes épaules, une poitrine étendue et saillante, la saillie des muscles du dos et des lombes très prononcée par le renforcement de l'épine; les lombes arrondies; les hanches larges et solides; les extrémités supérieures et inférieures revêtues de muscles dont les attaches et les intervalles sont fortement prononcés; les articulations bien exprimées et détachant bien la cuisse de la jambe, et celle-ci du pied, le bras de l'avant-bras, l'avant-bras de la main; le pied et la main peu volumineux en comparaison de l'avant-bras et de la jambe; le pied bien voûté et reposant bien sur le sol; les tendons qui, sur le dos de la main et sur la voûte du pied, se distribuent aux doigts, se faisant sentir à travers la peau qui les recouvre. En général, le volume du corps est dû presque tout aux masses musculaires, et ne reçoit que très peu d'accroissement du tissu cellulaire souscutané, qui partout est ferme et tenace, a très peu d'épaisseur, et se resserre fortement autour des articulations et des parties où les os sont dégarnis des muscles ou ne sont couverts que par des ligamens et des tendons. Telle est la belle statue de l'Hercule Farnèse. L'homme athlétique, outre cela, est, en général, lent à se mettre en mouvement; mais quand il y est une fois, on ne peut l'arrêter : la description que Virgile nous done du combat d'Entelle et de Darès, est, à cet égard, bien étudiée d'après nature, (*Æneid.*, *lib.* V, *vers.* 387—460) (LULLIER-WINSLOW).

ATHYMIE, s. f. *athymia*, de α privatif, et de θυμος, courage. Les anciens désignaient par ce mot la consternation, le découragement qui s'emparent de quelques malades pendant le cours de certaines maladies. (TOLLARD)

ATLAS, s. m. *atlas*, de α, particule augmentative, et de ταλαω ou τλαω, je supporte : nom doné à la première vertèbre cervicale qui supporte la tête, et que l'on a comparée au géant Atlas, qui, suivant l'ancienne mythologie, soutenait la sphère céleste. M. Chaussier la nome *atloïde*, mot plus propre à entrer dans la composition de ceux qui doivent désigner les muscles qui s'y attachent.

Description. L'atlas est presque entièrement composé de deux arcs osseux, l'un antérieur, plus petit, répondant en

arrière à l'apophyse odontoïde de l'axis; l'autre postérieur, plus étendu, et offrant à sa partie moyenne et postérieure deux petits tubercules qui remplacent l'apophyse épineuse : ces deux arcs aboutissent aux masses latérales sur lesquelles on remarque, 1°. en haut une facette oblique et ovalaire qui s'articule avec le condyle correspondant de l'occipital; 2°. en bas une autre facette articulaire qui répond à une semblable de l'axis; 3°. en dehors, et un peu en arrière, l'apophyse transverse percée d'un trou pour le passage de l'artère vertébrale (cérébrale postérieure). *Voyez* VERTÈBRE.

Articulation. La première vertèbre nous présente deux articulations : l'une avec l'occipital, l'autre avec la seconde vertèbre ou l'axis. La première, qui seule doit maintenant nous occuper, se fait par les facettes dont nous avons parlé, facettes concaves pour l'atloïde, convexes pour l'occipital, et toutes deux dirigées un peu obliquement en bas et en dedans; elles sont munies de cartilages, revêtues d'une membrane synoviale, et affermies de chaque côté par deux ligamens : l'un antérieur, s'étendant de l'apophyse basilaire de l'occipital au tubercule antérieur de l'atloïde; l'autre postérieur, plus large, qui prend naissance à la circonférence du grand trou occipital, et se termine en partie au grand arc de l'atlas, en partie en se confondant avec le prolongement de la dure-mère qui envelope la moëlle de l'épine.

Mouvemens. Nous ne parlons point ici de ceux de la première vertèbre sur la seconde (*Voyez* AXIS), mais de ceux de la tête sur cette première vertèbre; ils sont extrêmement bornés : on y distingue cependant la flexion, l'extension, l'inclinaison latérale et une sorte de circumduction; tous ces mouvemens ne peuvent avoir lieu que lorsque la région cervicale est préliminairement fixée par l'action des muscles qui s'y implantent : la flexion est opérée par la plupart des muscles antérieurs du cou, et spécialement les grands et petits droits antérieurs (grands et petits trachélo-sousoccipitaux); l'extension par les grands et petits droits postérieurs (atloïdo et axoïdo-occipitaux), et par l'oblique supérieur (atloïdo-sous-mastoïdien); l'inclinaison latérale, par le petit droit latéral (atloïdo-sousoccipital); la circumduction, par l'action successive de tous ces muscles.

Luxations. Celle de l'atlas sur la seconde vertèbre sera examinée plus loin (*Voyez* AXIS) : quant à celle de la tête sur l'atlas, elle est extrêmement rare; on ne l'a jamais vue produite par une cause externe; on l'a seulement observée dans quelques cas de rachitisme où elle était occasionée par le ramollissement des os : la compression de la moëlle épinière et la mort en sont une suite inévitable. (SAVARY)

ATLOIDE, s. m. *atloïdes;* qui ressemble à l'*Atlas* de la fable. *Voyez* ATLAS.

ATLOÏDO-OCCIPITAL, s. m. *atloïdo-occipitalis*, muscle qui s'attache à l'atloïde ou atlas et à l'occipital; nomé autrement petit droit postérieur de la tête. *Voyez* DROIT. (SAVARY)

ATLOÏDO-SOUSMASTOÏDIEN, s. m. *atloïdo-infra-mastoïdæus;* muscle ainsi appelé dans la nouvelle nomenclature, parce qu'il s'attache à l'atloïde et au dessous de l'apophyse mastoïde: c'est l'oblique supérieur de la tête. *Voyez* OBLIQUE. (SAVARY)

ATLOÏDO-SOUS-OCCIPITAL, s. m. *atloïdo-infra-occipitalis*, ou muscle petit droit postérieur de la tête; ainsi nomé à cause de ses insertions à l'atloïde et à la région inférieure de l'occipital. *Voyez* DROIT. (SAVARY)

ATMOSPHÈRE, s. f. *atmosphæra*, de ατμος, vapeur, exhalaison, et σφαιρα, sphère, globe; c'est l'amas de toutes les vapeurs et exhalaisons du globe terrestre, qui l'envelopent de toutes parts, et ne s'élèvent que jusqu'à une certaine hauteur. *Voyez* AIR. (F. P. C.)

ATMOSPHÈRE MARITIME, *atmosphæra maritima*. On ne conaît aucun traité *ex professo* sur l'atmosphère des eaux de la mer, et l'on ne trouve à ce sujet, dans les auteurs, que des opinions morcelées et souvent contradictoires. Il est néanmoins des principes assez fixes, des faits assez bien constatés, pour qu'il soit aujourd'hui permis de les rapprocher et de commencer enfin un travail qu'il faut d'abord ébaucher avant de réussir à le rendre parfait.

La chaleur et le froid, sur mer, ne paraissent pas aussi intenses que sur terre dans les mêmes latitudes. La mer est une plaine immense, sur laquelle rien ne s'oppose à la libre circulation de l'air. Elle ne réfléchit pas les rayons du soleil comme la terre : on estime que la lumière solaire pénètre à six cents pieds de profondeur dans l'eau de la mer, et sa chaleur à cent cinquante pieds (Buffon, *Epoques de la Nature*). Si l'on fait attention que le calorique ne pénètre pas à plus de quinze ou vingt pieds dans le sol, la glace se conservant à cette profondeur dans les étés les plus chauds, on sera convaincu que l'accumulation de la chaleur qui se fait à la surface de la terre ne peut avoir également lieu sur les eaux. L'ondulation des flots, le flux et le reflux, les courans et l'évaporation, contribuent sans cesse à agiter les couches inférieures de l'atmosphère et à les rafraîchir.

La chaleur agit sur les corps avec d'autant plus d'intensité, qu'ils sont immobiles et qu'ils lui présentent toujours les mêmes surfaces : telle est la position d'un vaisseau à l'ancre ou surpris par le calme. Dans toute autre circonstance, ses

balancemens, son mouvement même de progression, agitent assez l'air qui l'environe pour diminuer la chaleur sensible. Le déploiement et le jeu des voiles est encore un puissant moyen de ventilation : le vent qui les frape, retenu par elles, se rabat sur le pont, et il en résulte une fraîcheur à laquelle il est même quelquefois dangereux de rester long-tems exposé.

La capacité de l'air pour le calorique est d'autant plus grande, qu'il est plus dense; c'est pourquoi les couches les plus voisines de la terre sont plus chaudes que celles des régions supérieures. L'Océan occupe la partie la plus basse du globe, et le froid règne constament sur les hauteurs les plus élevées, où il entretient des glaces éternelles. On observe, au contraire, que le froid est moins intense dans les pays maritimes, et qu'il y tombe bien moins de neige. La température atmosphérique a été observée dans des latitudes différentes : ces travaux inspirent sans doute le plus vif intérêt; mais, dans le cours de la navigation, on change trop souvent de place pour répéter des expériences dans le même lieu, pendant plusieurs jours, comme il serait nécessaire. Il n'est pas moins à regretter de ne pouvoir comparer les degrés de la température sur terre et sur mer, dans les diverses saisons et à des latitudes correspondantes.

Plusieurs physiciens placent, dans les eaux de la mer, diverses substances qu'ils croient devoir imprimer, par leur évaporation, des qualités particulières à l'atmosphère maritime. M. Walter, qui a écrit le voyage de lord Anson, dit formellement que l'air de la mer, sans perdre son élasticité, ni aucune de ses propriétés conues, peut être tellement altéré par les vapeurs qui s'élèvent de l'Océan, qu'il en devienne moins propre à conserver la vie des animaux terrestres. Selon Gilchrist, au contraire, ces vapeurs ne seraient que bienfaisantes : l'huile, dit-il, le bitume et le soufre, doivent se trouver mêlés dans les vapeurs de l'Océan, comme étant plus disposés à s'exalter; c'est ce que confirme, ajoute-t-il, l'odeur de l'eau de la mer. Voici comment cet auteur s'exprime, dans un autre endroit du même ouvrage (*de l'Utilité des Voyages sur mer pour la cure de la Consomption*) : l'air de la mer est vraiment pectoral; il contient tous les médicamens propres à cette maladie (la consomption), et il s'applique directement sur les poumons dans l'inspiration. Peut-être même ses effets ne sont pas inférieurs à ceux des baumes les plus renomés. Le docteur Reid (*Essai sur la Phthisie pulmonaire*) cite un bel exemple des heureux résultats de la navigation, dans un cas de phthisie; mais il fait disparaître les merveilleuses propriétés que Gilchrist prête à l'air de la mer,

pour tout attribuer aux mouvemens du vaisseau et au vomissement, etc. qu'ils occasionent.

L'évaporation des eaux de la mer est d'autant plus considérable, qu'elle paraît être la source unique des pluies qui arrosent la terre, et qui forment les fontaines, les rivières, les torrens, les fleuves, dont les eaux se rendent toutes à la mer, qui en est le réservoir comun, si l'on excepte celle de quelques lacs et celle qui se vaporise à la surface de la terre, mais qui n'ont pas d'ailleurs une autre origine. Halley a trouvé que, chaque jour, la mer exhale six mille neuf cent quatorze tones d'eau par mille de surface (*Abrégé des Transact. philosoph.* 4e part. tom. 1). Le Roy, dans ses *Mélanges de Physique et de Médecine*, rend compte de diverses expériences par lesquelles il s'est assuré qu'à Montpellier l'air qu'amène le vent de la mer tient, en général, plus d'eau en dissolution que les autres. Cette grande évaporation est donc un phénomène physique et incontestable.

Mais quelques auteurs ont aussi prétendu que l'eau de la mer, en se vaporisant, pouvait emporter dans l'atmosphère des molécules salines, et ont cru expliquer par là comment les sels sont distribués dans toutes les parties du globe. Le docteur Mead prétend que l'air de la mer se charge de matières salines, et les croit propres à produire le scorbut.

Il est vrai que le vent peut enlever, de la surface de l'Océan, beaucoup de molécules aqueuses : de là vient que ceux qui se promènent sur le pont d'un vaisseau, éprouvent quelquefois, en se passant la langue sur les lèvres, une saveur absolument salée. Mais ici ce sont des gouttelettes d'eau détachées de la masse par une force accidentelle, et non pas un effet de l'évaporation. L'expérience dont M. Raymond (*Mém. de la Société royale*, années 1777 et 1778) rend compte, dans sa *Topographie médicale de Marseille*, ne prouve pas autre chose. Vers la fin de septembre 1756, il fit dissoudre deux onces de sel marin desséché dans un vaisseau rempli d'eau ; le 7 octobre suivant, il ne trouva plus que neuf gros et demi de sel. L'auteur a soin d'observer que l'expérience a été faite en plein air, et que, pendant sa durée, les vents avaient été nord-ouest violens. Il ne faut donc pas conclure de ce fait que le muriate de soude soit resté suspendu ou dissout dans l'atmosphère, mais simplement qu'enlevé d'abord par le vent, il s'est ensuite déposé çà et là à des distances plus ou moins grandes.

Arbuthnot ne pense pas non plus que le sel marin puisse se combiner avec l'atmosphère : *exhalationes quæ ex amplis aquæ superficiebus, ceu ex mare, oriuntur, aliud fere nihil sunt quam aqua; sol enim neque in maris agit fundo, neque hujus exhalare salem facit. Venti nihilominus, in magnis tempestatibus, elevare salem*

rum spray possunt, etc. (*Specim. effect. aeris in humano corpore*). Il paraîtra, sans doute, extraordinaire de voir le traducteur et le commentateur d'Arbuthnot, M. le professeur de Felici, soutenir, à l'occasion même de ce passage, que l'action du soleil peut enlever de la mer une très grande quantité de sel : *arbitror marinum aerem noxium et vehementer animalibus esse perniciosum ; idque non humidis solummodo vaporibus esse judicandum, sed uberrima etiam salis copia, ex integra aquarum massa, solis forsan actione, prosiliente.*

L'eau de mer, en se vaporisant, abandone le muriate de soude qu'elle contient : on le trouve ainsi tout formé dans le creux des rochers. C'est sur ce même principe qu'ont été établis les marais salans; et l'on sait que, pour dessaler l'eau de la mer, il suffit de la distiller, opération qui consiste uniquement à faire évaporer et à condenser ensuite le fluide.

Nous devons d'autant plus admirer le génie d'Hippocrate, qu'il a énoncé une foule de vérités physiques que nos découvertes et nos expériences ont confirmées depuis. Ce qu'il dit de l'évaporation des eaux de la mer, dans son Traité de *Aere, locis et aquis* (*interprete Foesio*), ne laisse rien à désirer : *sol enim quod imprimis in aqua est tenuissimum et levissimum sursum educit et rapit. Id autem ex ipso mari patet, in quo quod salsum est, propter crassitudinem et gravitatem remanet et mare evadit; tenuissimum vero propter levitatem sol ad se rapit.*

Pline, le naturaliste, n'ignorait pas que les vapeurs de la mer ne retiennent pas de sel, puisqu'il conseille de placer des toisons sur les côtés du vaisseau, pour s'en emparer et se procurer ainsi l'eau douce qui viendrait à manquer dans le cours de la navigation : *expansa circa navim vellera madescunt, accepto halitu maris, quibus humor dulcis exprimitur.* Cette vérité n'a pas non plus échapé à Bacon (*Historia ventorum*) : je citerai textuellement le passage de cet auteur, parce qu'il done, sous ce rapport, une juste idée de l'atmosphère des eaux de la mer : *marini venti sunt procul dubio terrestribus humidiores, sed tamen puriores, quique facilius et æqualius cum aere puro incorporentur; terrestres enim male coagmentati et fumei: neque opponat quispiam eos debere esse, propter salsuginem, crassiores ; natura enim terrestris salis non surgit cum vaporibus.* Cette question paraît enfin avoir été décidément résolue par M. de Morogues (*Mémoires des Savans étrangers*, publiés par l'Académie des Sciences, tom. 1), en ces termes : Une vapeur aqueuse, légère, insipide et dégagée de sel, est la seule qui s'élève des eaux de la mer.

Quelque considérable que soit l'évaporation, à la surface de la mer, il ne faut pourtant pas en inférer que l'air y soit plus humide que sur terre. Les montagnes, les forêts arrêtent

le cours des vapeurs atmosphériques ; elles peuvent séjourner dans les vallées profondes, où l'air devient ainsi propre à la production du goître et du crétinisme ; mais, en pleine mer, elles s'étendent dans tous les sens, ou sont poussées par les vents dans une direction quelconque. L'humidité de l'atmosphère maritime a moins de part aux maladies des marins que celle de l'intérieur des vaisseaux. L'air sur mer jouit, au même degré que sur terre, de la propriété de dissoudre les vapeurs aqueuses : lorsqu'on est au large, on y trouve ordinairement le ciel aussi serein et l'air aussi sec que sur les continens. Les pluies excessives de la zône torride inondent également les terres de cette partie du globe. C'est au voisinage des côtes que les brumes règnent habituellement, et c'est en partie pour cette raison que les vaisseaux qui naviguent à peu de distance de terre, ont proportionellement plus de malades que dans les grandes traversées, ou les voyages de long cours.

La composition de l'air paraît donc essentiellement la même sur terre et sur mer ; mais l'atmosphère terrestre est moins pure et chargée de corpuscules plus variés et plus étrangers à sa nature intime. *Voyez* AIR, EAU DE MER. (KERAUDREN)

ATOCIE, s. f. *atocia*, de α privatif, et de τικτω, j'engendre ; synonyme de stérilité. *Voyez* ce mot.

(LULLIER-WINSLOW)

ATONIE, s. f. *atonia*, de α privatif, et de τονος, ton, force. A ne consulter que l'étymologie, les mots *atonie* et *asthénie* ont une même signification : l'un et l'autre expriment un état de faiblesse, de débilité ; l'usage seul apporte quelque nuance légère entre ces deux expressions ; le mot *atonie* s'emploie préférablement quand on veut parler du défaut de force comme d'un symptôme, et s'entend plus comunément de l'état de faiblesse du système musculaire de la vie organique. *Voyez* ASTHÉNIE. (LULLIER-WINSLOW)

HAMBERGER (Georges Erhard), *De atoniæ causis in genere.* in-4°. *Ienæ*, 1751, 1754.
KRUGER (Jean Gottlieb), *Diss. de lege naturæ, quod in corpore animali spasmum excipiat atonia spasmo proportionata.* in-4°. *Helmstad.* 1754.
CARTHEUSER (Joan. Fr.), *De potioribus atoniæ causis et remediis.* in-4°. *Francof.* 1762.
— *Id. De morbis potioribus ab atonia, vel spasmis sphincterum oriundis.* in-4°. *Francof.* 1764.

ATRABILAIRE, adj. *atrabilarius*, qui a de l'atrabile : ce mot s'applique assez généralement aux mélancoliques, aux hypocondriaques et à ceux chez lesquels les anciens pensaient que la bile noire prédominait. *Voyez* ATRABILE. (L. B.)

ATRABILE, s. f. *atrabilis*, de *atra*, noire, et de *bilis*, bile, bile noire; χολη μελαινα, mélancolie. On désigne ordinairement sous le nom d'*atrabile*, une humeur épaisse et noire, qu'on fait dépendre d'une partie limoneuse du sang ou de la bile, qui a acquis, par un trop long séjour dans le tube intestinal, une couleur plus foncée et luisante, plus de consistance, une acrimonie très grande, une saveur particulière, souvent acide, une odeur qui en éloigne les insectes et les animaux. On a sans doute cru que les capsules surrénales, qu'on a si long-tems nomées *atrabilaires*, étaient chargées de fournir un ferment, un levain particulier à cette humeur; mais le dévelopement plus grand de ces deux parties organiques, dont les fonctions ne sont point encore conues; leur volume, dis-je, plus considérable dans le fœtus, et leur desséchement presque complet à certain âge, détruit entièrement cette opinion. Les anciens ont fait jouer un très grand rôle à l'atrabile, dans la production des affections mélancoliques, hypocondriaques, et de la folie; cette erreur était sans doute pardonable, à une époque où les conaisances anatomiques et physiologiques étaient si peu avancées, où l'on attribuait tout à la nature et à l'état des humeurs. Quelques auteurs modernes reprochent avec une sorte d'affectation, à Galien, Aëtius, etc., de faire, suivant leur expression, voyager l'atrabile dans toutes les parties du corps; ils oublient qu'Hippocrate et tous ceux qui l'ont suivi attribuaient la mélancolie, l'hypocondrie, la plupart des maladies éruptives, à une surabondance de bile, à l'humeur atrabilaire, et surtout à leur intempérie : *cum dolores accesserunt bilis atræ, acriumque fluxionum eruptiones et incursus* (επιρρυσιες), (*Gal. comm. in lib.* IV. *Hipp. de morb. acal.*).

C'est aussi sur la prédominance de cette humeur et l'influence que ses qualités particulières pouvaient avoir sur le reste de l'organisme, que les médecins grecs avaient établi une espèce de tempérament qu'on a long-tems appelé *atrabilaire*; ils portaient plus loin encore les propriétés singulières qu'ils accordaient à l'atrabile, et Aristote le prouve en s'exprimant ainsi dans ses problêmes (nº. 1, *lib.* XXX) : *in quibus multa et frigida bilis est atra, hi stolidi sunt et ignari; in quibus multa et calida, ii perciti, ingeniosi, amasii, propensi ad omnem excandescentiam.* C'est aussi en parlant de cette disposition à l'atrabile et de ses intempéries, que le même auteur fait dire à Démocrite : *nullum virum ingenio magnum esse posse, qui furore quodam parcitus fuerit ac concitatus.*

L'étude approfondie du système nerveux, celle des phénomènes de la sensibilité, de ses aberrations, fournissent aux médecins modernes des moyens plus sûrs de se rendre raison

des nombreux effets qui en résultent ; aussi ont-ils presque généralement abandoné ces explications hypothétiques basées sur l'existence d'une humeur que l'on supposait devoir produire des altérations proportionées au froid et à la chaleur dont on la croyait pourvue : cependant on ne peut nier que, dans quelques cas d'hypocondrie, de mélancolie, il ne s'accumule dans le tube intestinal une matière semblable à celle qu'on a désignée sous le nom d'*atrabile*, et qu'elle n'y produise des accidens plus ou moins fâcheux. Une excessive sensibilité des organes digestifs, des spasmes violens et habituels, quelle qu'en soit d'ailleurs la cause, la difficulté et la lenteur des digestions, la constipation opiniâtre, font séjourner dans les intestins le produit des sécrétions; quelques résidus de substances alimentaires, qui acquièrent bientôt une acrimonie très grande, augmentent les accidens dont ils n'étaient d'abord que l'effet. L'évacuation de cette matière, souvent suivie du soulagement, a bien pu faire croire qu'elle était la cause de la maladie dont elle n'est réellement qu'un premier résultat. J'ai vu, chez un hypocondriaque, des accès de douleurs presque intolérables, cesser lorsque le malade avait rendu un assez grand nombre de concrétions dures de couleur noire, de formes variées, qui fournissaient à l'analyse les mêmes principes qu'on retire de la bile épaissie mêlée à du mucus: le rétablissement des forces digestives et la cessation des spasmes habituels, firent disparaître tous les accidens et l'excrétion de ces matières concrètes, qui durait depuis plusieurs années. *Voyez* BILE, MÉLANCOLIE. (PÉTROZ)

GALENUS, *De atra bile libellus, interprete B. Sylvanio Salonensi.*
Ce livre est inséré dans le premier volume des Œuvres de Galien publiées à Venise chez les Juntes, en 1565, en cinq volumes in-fol. p. 34. L'extrait en a été doné par Lacuna dans son *Epitome Galeni operum.* 1 vol. in-fol. *Lugd.* 1643, *p.* 340.
TIMMERMANN, *Diss. de bile atra, præcipua morborum in litteratis causa.* in-4°. *Duisburgi*, 1713.
GRANT (Guillaume), *Some observations on the origin, and progress of the atrabilious constitution and gout.* in-8°. *London*, 1781.
FUCHS. *De doctrina atræ bilis ex monumentis veterum.* in-4°. *Ienæ*, 1783.
MICHAELSEN, *Diss. de atrabilariis morbis.* in-4°. *Francof.* 1789.
COBET, *Diss. de atra bile.* in-4°. *Marpurg.* 1793.
STERN, *De atrabile Hippocratis.* in-4°. *Ienæ*, 1794.
KLETTEN, *De constitutione morborum atrabilaria seri autumni propria.* in-4°. *Viteb.* 1806.

ATRÉTISME, s. m. *atretismus*, de α privatif, et de τρητος, troué; sans ouverture : on emploie assez rarement ce mot pour désigner l'occlusion des ouvertures naturelles. *Voyez* IMPERFORATION. (L. B.)

ATROPHIE, s. f. *atrophia*, ατροφια, de α privatif, et τροφη, nouriture, c'est-à-dire sans nouriture. L'atrophie est cet état dans lequel l'économie animale toute entière, ou seulement quelques unes de ses parties, éprouvent une altération notable dans leur nutrition, avec déperdition extrême de substance. Comme ce passage du corps de son état naturel d'embonpoint à l'atrophie, se fait graduellement, on a cherché à exprimer ces degrés, par les dénominations suivantes, que je ne ferai qu'indiquer : *amaigrissement*, *maigreur*, *desséchement* ou *aridure*, *atrophie* ou *marasme*.

J'envisagerai l'atrophie sous le rapport physiologique et sous le point de vue médical. Dans le premier cas, nous verrons quelle atteinte elle porte aux différens systèmes de l'économie, et comment sont lésées alors les propriétés vitales ; et dans le second, nous indiquerons quelles maladies déterminent l'atrophie, et quelles modifications chacune d'elles lui imprime.

Ce serait prendre une idée fausse de l'atrophie dans ses divers degrés, que de la regarder comme bornant son action au tissu cellulaire ou même à la quantité de graisse qu'il contient. On peut la suivre, au contraire, dans les différens systèmes dont se compose l'économie animale. L'esquisse que je vais présenter montrera, je l'espère, de combien de développemens utiles serait susceptible l'étude de l'un des phénomènes les plus importans de la vie.

Bien qu'il n'y ait aucun ordre de priorité établi entre les différens tissus organiques, cependant le tissu cellulaire, et par son étendue, et par sa pénétration dans tous les autres, et aussi par la manière dont il est influencé dans l'atrophie, doit être observé le premier.

Formé de lames entrelacées en réseau et interceptant entre elles des espaces ou aréoles, le tissu cellulaire est de tous les systèmes celui dont l'état et les proportions éprouvent le plus de variations et d'anomalies, soit dans la santé, soit pendant les maladies. Distendu quelquefois outre mesure par de l'huile concrète, il se transforme en une masse adipeuse dans laquelle le parenchyme est comme étoufé. Pénétré, en d'autres cas, par des fluides séreux, il ne représente plus qu'une sorte d'éponge ; tandis qu'il peut être desséché et flétri, au point de ne plus offrir qu'un adossement de lames coriaces et comme fibreuses. De ces trois états, le premier est l'*obésité*, le second l'*infiltration*, ou mieux l'*œdématie*, et le dernier l'*atrophie*.

Dans l'état ordinaire de la santé, le tissu cellulaire est pénétré de graisse sans en être gorgé. A mesure que le sujet maigrit, cette graisse est résorbée ; et le moment dans lequel il n'en contient plus, au moins de sensible, est le premier

degré de l'atrophie, que nous appellerons *aridure* ou *dessé-chement*. Que devient cette graisse ainsi résorbée? Faut-il croire qu'elle est versée dans le cours de la circulation par les lymphatiques, ou bien que le système biliaire en est l'émonctoire naturel? Mais lors même que l'amaigrissement se fait de la manière la plus rapide, on ne voit nager sur le sang tiré des veines aucunes molécules huileuses; et il n'est pas constant que la bile augmente en proportion inverse de la graisse. Ces deux opinions, toutes deux présentées et combatues, me semblent aussi peu l'une que l'autre dans l'ordre des fonctions de la vie. La graisse n'est pas reprise en nature; l'économie animale qui l'a créée graisse au moment où elle la déposait dans les vacuoles cellulaires, la décompose en la repompant. Ce procédé tout vital, est celui que semble employer l'organisme dans tous les cas de résorption : et si notre esprit s'effraie de ces compositions et décompositions, c'est que nous n'avons pas encore une idée complète des puissances de la vie.

L'amaigrissement, en frapant le tissu cellulaire, ne porte pas également sur toutes ses parties. Celles qui sont libres, comme celui qui est logé dans les interstices des muscles, l'éprouvent d'abord. Aussi voit-on les muscles se dessiner, devenir plus saillans, avant que ces mêmes muscles aient rien perdu de leur volume. Les diverses portions du corps éprouvent même l'amaigrissement dans des degrés différens et dans une sorte de succession. C'est ainsi que les membres abdominaux maigrissent les premiers, puis les thorachiques, ensuite le tronc, et en dernier lieu la face.

Mais l'atrophie pour le système cellulaire ne consiste pas seulement dans la perte de sa graisse; il se flétrit, il s'use lui-même, il se réduit à ses moindres élémens, et en quelques cas même, il semble avoir disparu. On trouve alors, par l'inspection anatomique, au lieu d'un tissu mou, souple, onctueux au toucher, demi-transparent, un amas serré de lames minces, roides, sèches, se laissant difficilement couper par le scalpel, d'un blanc terne et opaque, et présentant une sorte de friabilité coriace. C'est dans cet état d'exténuation absolue qu'il devient quelquefois le centre d'une exhalation séreuse, qui constitue l'œdématie. Toutefois l'œdématie n'est pas rigoureusement le dernier terme de l'atrophie, puisqu'elle n'arrive pas dans tous les cas, et qu'alors même qu'elle a lieu, elle n'est jamais générale. L'exhalation atonique qui constitue l'infiltration, est comme le premier degré de l'empire que les lois physiques vont reprendre sur les lois de la vie.

Nous avons vu, dans l'atrophie du système cellulaire, deux tems bien distincts, celui dans lequel il n'y a que dissipation

de la graisse, et celui où le tissu semble s'altérer dans sa propre substance. Ces deux tems, dans l'amaigrissement, deviendront bien plus sensibles dans l'examen des autres systèmes.

La peau s'affaisse, perd de sa tension, s'amincit même, sans rien perdre encore de sa souplesse, de son moëlleux au toucher, de sa facilité à se prêter aux mouvemens des parties sousjacentes, de son aptitude à remplir ses fonctions d'absorption et d'exhalation : c'est son amaigrissement. Bientôt elle se flétrit, se ride, son tissu devient sec, sa surface âpre au toucher et grenue par la saillie des bulbes pileux; l'épiderme s'enlève par squames, se couvre d'un enduit grisâtre, terreux; les bulbes se dessèchent et laissent tomber les poils qui s'y implantaient. Ses propriétés vitales et de tissu sont alors tellement altérées, que l'exhalation à sa surface paraît n'être plus qu'une exsudation colliquative, et l'absorption est très douteuse. De sorte que la peau offre alors l'aspect, ou d'un corps desséché, ou d'un corps macéré. Dans le premier tems, la peau n'était affectée que dans son tissu cellulaire; le second a porté tout entier sur son tissu propre.

Qu'un sujet maigrisse, ses muscles deviennent plus saillans par la fonte du tissu cellulaire; ils s'isolent en quelque sorte, et s'affaissent même par le rapprochement de leurs faisceaux; mais sans que leur force, leur couleur, leur aptitude à se contracter aient rien perdu encore. Que, poursuivant ce premier degré, le marasme survienne, le muscle s'aplatit, s'atténue, se réduit presque à rien : sa couleur a pâli sensiblement; ses fibres sont grêles, mollasses, faciles à déchirer, peu susceptibles de contractions fortes ou soutenues; et l'autopsie cadavérique laisse même douter si le muscle n'a pas perdu de ses fibres, comme on le voit dans les grands pectoraux, par exemple.

Jusqu'à quel point l'atrophie porte-t-elle sur les systèmes vasculaire, osseux, muqueux, séreux et nerveux? La chose est encore indéterminée : car, 1°. il n'est pas certain que la sécheresse ou l'ossification des tuniques artérielles soit pour elles une véritable atrophie, puisque ce phénomène ne s'observe pas dans l'atrophie générale, mais seulement chez des sujets non atteints de marasme; 2°. on peut douter que la fragilité des os soit leur marasme, puisque certaines maladies, telles que la syphilis, le scorbut, semblent en possession de produire cet état, plutôt que les causes générales d'atrophie; 3°. dans l'atrophie, même parvenue à son plus haut degré, les membranes muqueuses semblent, ou n'avoir rien perdu de leur action, ou même exécuter leurs fonctions avec plus d'activité.

Quant aux organes essentiels au maintien de la vie, tels

que le cerveau, le cœur, les poumons, le foie et les reins, on ne peut douter, d'après les résultats fournis par l'anatomie pathologique, qu'ils ne soient susceptibles d'éprouver une sorte de sécheresse et de rigidité; mais on peut croire aussi que ce n'est là pour eux que le premier degré, celui qui porte seulement sur le tissu cellulaire qui les pénètre; car le second état que j'ai décrit, celui qui attente à l'organisation même de la partie, n'étant pas compatible avec l'intégrité, ou seulement l'accomplissement des fonctions, déterminerait la mort, avant même d'avoir entièrement parcouru ses périodes.

Presque tous les phénomènes de l'atrophie se retrouvent dans le dépérissement qu'amène un âge fort avancé. Tous les systèmes sont affectés simultanément, quoique avec les nuances que comportent la vitalité et l'organisation de chacun. Dans tous, même diminution de volume, même exténuation, même dessiccation, même rigidité; dans tous aussi, même ralentissement dans les fonctions nutritives, même disposition à l'infiltration.

J'ai signalé l'atrophie dans l'altération qu'elle fait éprouver aux organes; je vais l'étudier sous le point de vue médical, c'est-à-dire dans ses rapports avec les causes qui la produisent, et, autant que possible, dans la manière d'agir de ces causes.

Tout ce qui exténue l'économie animale, soit en l'exposant à des pertes trop grandes, soit en ne lui offrant pas assez de moyens de sustentation, amène l'atrophie. Dans la première classe de causes, se trouvent les exercices trop violens, l'application trop forte et trop soutenue, les excrétions trop abondantes, les suppurations immodérées, les chagrins et toutes les affections débilitantes; dans la seconde, le défaut de nouriture, ou le peu de qualité des sucs nouriciers, un obstacle sur le trajet des vaisseaux lactés, etc.

Mais avant tout, il faut examiner jusqu'à quel point est fondée la distinction de l'atrophie en idiopathique et en symptômatique; distinction sur laquelle des nosologistes ont classé ses diverses variétés. Quelle que soit l'atrophie qui se présente à nous, nous la voyons toujours due, non à une cause qui la produit immédiatement, car alors elle serait primitive, mais à une cause qui détermine la lésion d'un ou de plusieurs systèmes : lésion dont elle n'est que l'un des résultats. Je m'explique : que des tubercules suppurés des poumons amènent l'atrophie, elle n'est que consécutive à une lésion préexistante; cela est évident. Et de même, qu'un homme soit long-tems en proie à des affections tristes, la débilité qui portera sur tous les systèmes de l'économie, rendra la nutrition moins complète, moins parfaite, et l'atrophie sera, non le résultat immédiat du chagrin, mais celui de la lésion des

fonctions nutritives, ou mieux, de la lésion des systèmes qui opèrent la nutrition.

Le desséchement sénile que j'ai regardé précédemment comme analogue à l'atrophie, s'explique de la même manière : car on conçoit que l'aridure qui survient alors, n'est pas le résultat immédiat de l'âge, mais de l'obstacle que la rigidité des organes apporte à la nutrition. L'atrophie n'est donc jamais idiopathique, elle est toujours secondaire.

L'atrophie, dépendant, non des causes des maladies, mais de ces maladies, emprunte plusieurs de leurs caractères : aussi, bien que nous l'ayons considérée comme identique et toujours semblable à elle-même, devons-nous admettre en elle des variétés, toutes subordonées à la maladie qui la produit, et au siége principal de cette maladie. Tous les médecins observateurs savent que l'on ne maigrit pas de même dans les diverses espèces de phthisies pulmonaires, dans les maladies organiques des différens viscères de l'abdomen, dans les affections morales, etc.; et c'est même cette différence qui constitue l'un des types de ce *facies* propre aux maladies, dont l'observation est si nécessaire dans l'exercice de l'art.

Je n'ai pas encore réuni et coordoné des matériaux suffisans pour présenter le mode d'amaigrissement dans toutes les maladies, mais quelques traits principaux suffiront pour en esquisser les variétés essentielles.

Dans les maladies aiguës, à moins qu'elles ne soient extrêmement graves et même prolongées, l'amaigrissement n'arrive guère qu'à son premier tems, celui de l'absorption de la graisse et de l'affaissement du tissu cellulaire; mais encore, à ce degré, il n'est pas le même dans toutes. Les maladies inflammatoires, surtout de la poitrine, ne déterminent pas une maigreur extrême ; et encore celle qui a lieu ne change-t-elle presque rien à la couleur de la peau, à sa souplesse, ainsi qu'à celle des parties sousjacentes.

Les affections catarrhales portent une atteinte bien plus profonde et en bien moins de tems. On sait combien un catarrhe pulmonaire violent change un malade ; c'est le catarrhe intestinal, surtout la dysenterie, qui, en quelques jours, transforme les individus en des squelettes ambulans.

Les fièvres putrides ou adynamiques ramollissent d'abord les tissus, les décolorent, en imprimant à la peau une teinte jaunâtre cendrée, puis amènent une laxité peu favorable aux mouvemens.

Pour apprécier le marasme des maladies chroniques, il faut tenir compte et de la nature du mal et de son siége.

Les affections scrophuleuses, toujours accompagnées, dans leurs premiers dévelopemens, d'une sorte de boufissure avec

teinte d'un blanc jaune, laissent subsister, dans leur amaigrissement, cette nuance pâle de la peau et des muscles, avec une sorte de transparence des parties. C'est cette maladie que l'on peut regarder comme la cause des tubercules qui, en quelque organe ou viscère qu'on les rencontre, annihilent en quelque sorte tous les tissus; et c'est sans doute à cause de cette maigreur extrême que l'on a appliqué, en particulier, le nom d'atrophie (*tabes mesenterica*) à l'altération tuberculeuse ou scrophuleuse du mésentère. Cette expression est impropre, d'abord parce qu'elle indique comme étant la maladie ce qui n'en est que l'un des résultats, et ensuite parce qu'il faudrait doner le nom d'atrophie à toutes les maladies qui déterminent le marasme. Le nom de *carreau*, sous lequel on désigne encore cette maladie, ne convient pas mieux; il n'exprime rien. Celui de *mésentérite chronique* semble plus approprié, et même il est le seul que l'on devrait adopter, parce que la maladie consiste bien réellement dans l'inflammation lente de son tissu propre, son système glanduleux. Mais, sans m'engager dans aucune discussion sur ce sujet, qui appartient à l'un de mes collaborateurs, je reviens aux maladies scrophuleuses. Une des choses qui caractérisent le mieux leur atrophie, c'est l'exténuation, l'effilement des doigts qui semblent s'allonger, particulièrement les ongles. Aussi cette prolongation des doigts et des ongles, que l'on regarde comme propre à la phthisie pulmonaire, n'a-t-elle lieu que dans celle qui est tuberculeuse, et on la remarque dans toutes les maladies écrouelleuses.

Le marasme produit par les affections morales tristes, est uniforme, avec coloration en jaune, ou même en brun, et une espèce de racornissement des parties; la peau est rude au toucher, comme grippée.

Le scorbut semble, dans le marasme qui lui est propre, altérer plutôt les propriétés de tissu; la peau se flétrit, et les organes qu'elle recouvre deviennent mollasses, se laissent, plus promptement que dans les autres marasmes, gorger par l'exsudation atonique; il se fait des ecchymoses, des transsudations sanguines, et même quelquefois de vraies ruptures.

J'ai dit que les siéges des maladies influaient sur le mode de marasme; je le prouve par des exemples. Les maladies des viscères de l'abdomen impriment à l'individu qui en est atteint un aspect particulier, presque toujours facile à reconaître, et surtout facile à distinguer de celui qu'amènent les maladies de la poitrine : ce sont des choses que l'on sent mieux qu'on ne les exprime. Les viscères abdominaux sont-ils profondément lésés; la face est elle-même profondément altérée; le malade a un air sombre, concentré, triste, abatu,

à cause de la disparition prompte, et bientôt absolue, du tissu cellulaire graisseux des orbites et de la teinte foncée que prend la peau. Cette coloration a encore des degrés, suivant l'organe affecté : elle est d'un blanc jaunâtre, avec pâleur, dans les maladies du mésentère; plus jaune dans celle du foie, et brune dans celles de la rate. Quel est le médecin qui n'a pas été frapé de la teinte cadavéreuse de la peau et de l'aspect caverneux des yeux, dans ces péritonites puerpérales si redoutables?

Dans les maladies du système respiratoire, collectivement prises pour la phthisie pulmonaire, la poitrine maigrit la première; les côtes, les omoplates, les apophyses épineuses des vertèbres ne sont plus recouvertes que par la peau; les muscles pectoraux ont disparu avant que l'atrophie générale ait fait de grands progrès.

Je borne ici ce que j'avais à dire du marasme dans les maladies, pour ne pas sortir du domaine des choses observées.

En prouvant que l'atrophie est toujours secondaire ou symptômatique, j'ai écarté toute idée de traitement propre, puisque ce traitement serait celui même de la maladie dont l'atrophie n'est que l'une des suites. Cependant il est quelques préceptes généraux qui me semblent d'accord avec une saine doctrine. Je ne parle pas de la nécessité de combatre, par de meilleurs alimens, quoique avec mesure, l'atrophie causée par la disette, *atrophia inanitorum;* cela est de règle comune et générale. C'est ici que, comme dans le plus grand nombre des maladies chroniques, lorsque la nature de la maladie est au dessus de nos moyens, on peut encore être utile à son malade par une sorte de médecine symptômatique. Ainsi, dans les maladies organiques qui s'accompagnent de fièvre dite *hectique*, on retarde les progrès du mal essentiel si, par le quinquina, on peut se rendre maître de la fièvre qui cependant n'étoit que symptômatique. Dans le marasme, par exemple, où le vice de la nutrition est notable, tout ce qui tend à corriger ce vice, même sans porter remède à la cause, doit être employé. De ce genre sont les moyens auxquels on donait le nom d'*incrassans*, et de plus les alimens d'une digestion facile et fournis abondament de sucs nutritifs : ainsi les décoctions des graines céréales, les mucilages animaux, les bouillons, les gelées, et peut-être, plus que tout cela, la diète blanche. Il est encore un ordre de moyens que je ne veux pas passer sous silence, précisément parce qu'ils ne sont pas en usage parmi nous; c'est l'emploi des corps gras à de très hautes doses. Je renvoie, sur ce sujet, à ce qu'en a dit Prosper Alpin (*de medicina Ægyptorum*). Si, en effet, par des bains prolongés pendant douze ou quinze heures sur

vingt-quatre, par une grande abondance de consommés gras, on détermine le plus souvent un embonpoint extrême chez des sujets maigres auparavant, pourquoi n'essaierait-on pas un régime analogue dans un si grand nombre de cas où la maigreur ne tient pas à une altération profonde de quelque organe essentiel? car l'atrophie, effet d'abord, redevient cause. (NACQUART)

ROSENHARDT (Paul), *De atrophia*. *Diss.* in-4°. *Altdorf.* 1661.
MENJOT (Antoine), *De atrophia*, *Diss.* in-4°. Paris, 1662.
MEIBOMIUS (Henri), *De atrophia*, *Diss.* in-4°. *Helmstad.* 1668.
FRIDERICI (Jean Arnoud), *De atrophia*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1672.
BOBART (Henri), *De atrophia*, *Diss.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1678.
PALMAR (Guillaume), *De atrophia*, *Diss.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1692.
HOFMANN (Frédéric), *De atrophia*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1702.
SCHULZE (Jean Henri), *De atrophia*. *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1735.
KAEMPF (Jean), *De morbis ex atrophia*, *Diss.* in-4°. *Basil.* 1756.
KALTSCHMID (Charles Frédéric), *Diss. atrophiæ pathologiam sistens.* in-4°. *Ienæ*, 1758.

(L. B.)

ATROPHIE MÉSENTÉRIQUE, *atrophia seu tabes mesenterica*, carreau: atrophie des enfans; hectisie rachialgique, Tulpius; hectisie ou tabès des enfans, Sydenham; écrouelles mésentériques, Sauvages. Baumes adopte le nom général de *physconie*, et les noms particuliers de *parectamie physconique* et de *emphraxie mésentérique*, selon que la maladie consiste dans une augmentation de volume, ou dans un engorgement des organes attaqués). L'atrophie mésentérique est une induration ou une tuméfaction des glandes du mésentère, qu'on observe exclusivement chez les enfans, depuis la première enfance jusque vers la septième ou la neuvième année, et qui est constament accompagnée de l'amaigrissement progressif de toutes les parties du corps.

On range au nombre des causes éloignées ou prédisposantes de cette maladie, le défaut du lait maternel, surtout dans les commencemens de l'allaitement; l'évacuation incomplète du méconium; l'abus du lait, de la panade; l'usage d'un lait trop consistant, de la bouillie; l'usage trop prématuré des alimens solides; l'usage des maillots et des corps; une nouriture trop abondante, etc.

Les causes occasionelles sont: un air habituellement humide; l'habitation dans des lieux marécageux et dans des maisons mal exposées ou dans certains quartiers resserrés des grandes villes; la réunion d'un certain nombre d'enfans indigens dans des maisons de charité; une nouriture trop copieuse, trop substantielle, trop grossière ou mauvaise, et particulièrement l'usage du pain mal fermenté ou mal cuit; l'abus des farineux secs et mal préparés; l'emploi trop répété

de tartes et gâteaux non levés, des fruits verts ou à demi-mûrs, du laitage et de ses produits; l'usage du vin nouveau et des liqueurs fermentées, aigres et acides; l'usage des mauvaises eaux, telles que celles de neige, de glace, et celles qui gisent sur des sols crayeux ou gypseux, ou qui les traversent; enfin, on peut regarder comme cause principale du carreau, l'indigence et toutes les suites qu'elle entraîne.

Le carreau peut être aussi la suite des maladies exanthématiques répercutées, et un des effets des vices rachitique et scrophuleux.

Des vomissemens glaireux, l'inégalité de l'appétit, les vents, la diarrhée, la boufissure du ventre vers le soir, des urines laiteuses, l'odeur aigre de la transpiration et l'odeur forte de l'haleine, une respiration inégale, un pouls intermittent, un visage inégalement coloré ou plombé, la pâleur du front, la saleté habituelle de la langue, une salivation visqueuse et et épaisse, la pâleur de la caroncule lacrymale, sont autant de symptômes précurseurs de l'atrophie mésentérique. A ces symptômes se joignent quelques atteintes de mélancolie, des inquiétudes dans les jambes, un sentiment de faiblesse dans les jarrets, des douleurs gravatives dans les lombes, des douleurs ou des pesanteurs dans les genoux, des crampes, un commencement d'émaciation, et bientôt paraissent les symptômes essentiels qui par leurs dévelopemens progressifs et successifs, et par l'importance relative qu'ils acquièrent, constituent, en les classant exactement, deux périodes qu'il est utile de distinguer.

Première période. Intumescence graduée du bas-ventre avec indurations internes sensibles au toucher; chez les uns, perte de l'appétit; et chez d'autres, voracité extrême; malaise après le repas, avec distension du ventre; someil inquiet, agité, ou somnolence; évacuations alvines irrégulières, avec des intervalles de constipation; déjections successivement molles, liquides, blanches, cendrées, souvent vermineuses; engorgement simultané des glandes lymphatiques du col.

Deuxième période. Glandes mésentériques engorgées et sensibles au toucher; évacuation du chyle avec les digestions alvines; fièvre lente, marasme, dévoiement colliquatif, lienterie, et quelquefois hydropisie ascite.

Le prouostic de l'atrophie mésentérique varie en raison des causes qui l'ont produite, et surtout en raison des périodes qu'elle a parcourues. Celle qui provient de la mauvaise qualité du lait dont on nourit les enfans; celle qui est causée par de mauvaises digestions, par l'abus des alimens, est d'une nature plus bénigne que celle qui a été occasionée par l'usage de la bouillie, par l'abus des absorbans ou autres médicamens;

par la répercussion d'une matière exanthématique ou d'un virus; par les fièvres intermittentes, etc.

Quant aux différens degrés de la maladie du mésentère, si elle n'a pas fait de grands progrès, si le bas-ventre n'est pas également affecté, s'il n'y a encore qu'engouement des glandes, en un mot, si le mal n'est encore qu'au premier degré, on peut compter sur l'action des remèdes appropriés aux causes de l'affection morbide, et aux circonstances. Dans le second degré ou la seconde période, où les engorgemens du mésentère sont plus étendus et plus tenaces, le pronostic est plus fâcheux : souvent la maladie est absolument sans ressource.

Dans tous les cas, la force de la diarrhée, la qualité des déjections, et le degré du marasme doivent servir de règle pour modifier le pronostic.

Les médicamens apéritifs et résolutifs conviennent principalement dans cette maladie, lorsqu'elle n'est pas à sa dernière période.

D'abord on conseillera les décoctions de racines de patience, de grande chélidoine, d'aunée, de saponaire, de feuilles de scolopendre, de tiges ou sommités de houblon, etc.; en même tems on donera trois fois par jour une petite cuillerée à bouche d'un mélange composé de parties égales de sirop de quinquina, de sirop antiscorbutique et d'oximel scillitique.

On peut quelquefois, selon les circonstances et l'âge du malade, ajouter à ces moyens des pilules de savon seul ou combiné avec diverses substances adjuvantes, telles que les extraits de chardon bénit, de ményanthe et de pissenlit, à la quantité de demi-gros chacun, le savon y étant à la dose de deux gros. On mêle avec une quantité suffisante de sirop des cinq racines apéritives, et on divise la masse en pilules de trois ou quatre grains. Le malade en prendra deux le matin et deux le soir.

Après quelques jours de ce traitement, on emploîra quelques laxatifs qu'il conviendra de réitérer de tems en tems.

Les purgatifs toniques sont, d'après Baumes, ceux qui réussissent le mieux; la rhubarbe tient ici le premier rang: on en a toujours obtenu les plus grands succès.

On l'emploîra, soit en teinture aqueuse combinée avec un sel neutre, dans les proportions de cinq onces de teinture contre deux gros de sel, soit combinée avec d'autres minoratifs, tels que la manne, le séné, etc. On pourait aussi, dans quelques cas, se borner à employer ce médicament en substance dans tout le cours du traitement, en l'unissant seulement à un sel neutre, d'après l'exemple de Hertz : ce médecin rendit la santé, au bout de quatre semaines, à un enfant de

trois ans attaqué du carreau, par le seul usage de la rhubarbe et de l'acétate de potasse (terre foliée du tartre) mêlés ensemble et donés matin et soir à la dose de huit grains chaque. Pendant le traitement, il ne faut point omettre les frictions ou les bains aromatiques. Quelques auteurs ont conseillé les bains froids, si l'atrophie mésentérique est reconue être de la même nature que le vice scrophuleux. Quand la maladie est parvenue à sa dernière période, tout traitement devient inutile, la maladie étant absolument incurable.

Sans un régime bien entendu, suivi avec autant de constance que d'exactitude, le traitement du carreau devient presque nul.

Pendant le cours du traitement de la maladie du mésentère, il faut priver les enfans de toute espèce de laitage et de crudités; les alimens doivent être préparés de la manière la plus simple, et exemts d'assaisonemens épicés; les viandes grillées ou rôties, et principalement celles de bœuf et de mouton, conviennent le mieux. Toutes les règles de l'hygiène doivent être sévèrement suivies, et principalement celles qui contrarieront le plus directement l'action des causes, soit prédisposantes, soit occasionelles, qu'on poura soupçoner.

Autopsie cadavérique. Outre l'émaciation complète, les enfans morts du carreau ont généralement présenté les glandes lymphatiques de l'abdomen, et souvent celles du thorax, dans un état d'induration ou de suppuration, des épanchemens dans ces cavités ou dans celles de la tête.

Annotations. Les rédacteurs de la Bibliothèque médicale (tom. VIII, pag. 50) mettent en question si le carreau doit former un genre dans une nosographie. Ils établissent une identité de causes, de symptômes et de traitement entre cette maladie et les scrophules que, dans ce cas, ils regardent comme concentrées dans l'abdomen.

Le docteur Baumes pense que la maladie du mésentère peut être de nature scrophuleuse, rachitique ou syphilitique; ce qui se reconaît, ajoute-t-il, par des indices propres aux scrophules, au rachitis, à la syphilis, qui ont précédé ou qui prédominent. Nous rapprochant de cette dernière opinion, nous pensons que l'atrophie mésentérique est une maladie *sui generis* qui, à la vérité, a beaucoup de points de contact avec les scrophules, mais qui n'admet cependant ce vice scrophuleux que comme complication ou comme cause, de même qu'elle admet les vices rachitique et syphilitique. C'est ainsi que la phthisie est causée par ces mêmes vices ou compliquée par eux. Le siége du carreau, et les bornes dans lesquelles il est restreint, en forment les caractères distinctifs.

Plusieurs formules allemandes nous offrent, pour le traitement du carreau, la réunion d'un certain nombre d'extraits

doués de quelques propriétés utiles contre la maladie du mésentère, telles sont les pilules balsamiques de Sthal, dans lesquelles les extraits d'aloès, de myrrhe, d'absinthe, de chardon bénit, de ményanthe, de fumeterre, d'ellébore noir et de rhubarbe, sont combinés avec les résines de lierre, de genévrier et de térébenthine. Les pilules de Becher sont faites sur le même modèle.

On sait que l'opiat mésentérique formé par l'association de la gomme ammoniaque, du séné mondé, du muriate de mercure doux, de la racine d'arum, de l'aloès succotrin, de la poudre de cornachine, de celle de rhubarbe, et de la limaille de fer préparée, a reçu son nom des propriétés qu'on lui a attribuées.

Les auteurs de médecine pratique et de matière médicale ont accordé, à un grand nombre de remèdes ou préparations, des vertus incisives et fondantes qui les rendent applicables au traitement de l'atrophie mésentérique; parmi ceux dans lesquels les substances minérales, et particulièrement le mercure et le fer, jouent le plus grand rôle, on compte l'eau de mercure de Theden, l'essence douce de Stahl; les pilules de Gisler, de Plummer et de Rosen; on distingue parmi les substances salines, le carbonate de potasse (sel fixe de tartre), l'acétate de soude, le muriate calcaire (sel marin calcaire). L'acétate de potasse (terre foliée du tartre), à la dose de six grains, mêlés à deux grains de poudre de ciguë. trois fois par jour, a eu, selon le docteur Guenet, de grands succès comme fondant. Enfin, parmi les substances végétales, quelques auteurs ont préconisé la ciguë, la racine et les feuilles de saponaire, la racine de polypode de chêne, celle d'arrête-bœuf, etc., comme très utiles contre l'obstruction des glandes, dans le carreau. Gumenus vante la décoction des feuilles de pêcher; Fuller done des éloges aux feuilles de tussilage. Les sommités ou feuilles de capillaire vertes et fraîches, les feuilles de cétérac et la racine de fougère mâle ont été aussi recommandées, de même que le quinquina et la canelle, pulvérisés et réunis à la limaille de fer.

Outre les moyens curatifs que nous avons indiqués, quelques auteurs ont conseillé l'usage de la saignée et des antispasmodiques. Si des circonstances particulières amènent un médecin à pratiquer la saignée, ce ne doit être que très rarement; il faut, dans l'emploi de ce moyen, la plus grande circonspection. L'application des sangsues à la marge de l'anus est toujours la plus convenable.

De tous les antispasmodiques, le camphre est celui qu'on doit préférer.

ALBERTI, *Diss. de atrophia infantum. Hal.* 1729.
FUCHS, *Diss. de atrophia infantum. Erfurt.* 1740.
BOEHMER, *Diss. de atrophia infantum. Hal.* 1786.
STEGMANN, *Diss. de infantum atrophia. Helmst.* 1795.
BAUMES, Traité de l'amaigrissement des enfans. Paris, 1806.
JANCEAU (J. P.), Essai sur le rachitis et l'atrophie mésentérique. Paris, 1808.

(LULLIER-WINSLOW)

ATROPHIE PARTIELLE DES MEMBRES. L'atrophie partielle est l'amaigrissement extrême, ou mieux, l'exténuation totale d'un ou de plusieurs membres.

Elle a lieu toutes les fois que l'exercice des fonctions destinées à l'entretien de la vie est empêché ou très gêné.

Les causes qui produisent l'atrophie partielle, sont partielles comme elle; mais de ces causes agissant partiellement, les unes ont un siége éloigné du membre malade, tandis que les autres occupent la partie frapée d'émaciation. Toutefois, pour déterminer l'atrophie, les causes qui suspendent ou diminuent l'afflux vital, doivent agir lentement; autrement elles amènent la mort de la partie.

Les causes locales les plus ordinaires sont la compression totale ou seulement circulaire du membre long-tems soutenue; la gêne dans la circulation, déterminée par la sortie de la tête d'un os de sa cavité; par la ligature ou le resserrement d'une artère principale; la ligature ou la compression des troncs nerveux essentiels; une grande plaie avec perte extrême de substance, etc.

Quant aux causes éloignées du siége de l'atrophie partielle qu'elles produisent, elles consistent le plus souvent dans un obstacle porté à l'origine des artères principales ou des nerfs essentiels du membre : ainsi la compression du système nerveux spinal par le rachitisme ou l'accumulation de fluide, amène l'atrophie des membres abdominaux; ainsi encore, l'ossification, ou seulement l'induration sénile des tuniques artérielles des troncs primitifs, causent l'atrophie des parties les plus éloignées du centre.

La thérapeutique consiste à bien juger la maladie qui est la cause de l'atrophie (car ici, comme dans l'atrophie générale, l'atrophie locale n'est que l'effet de la maladie), pour l'attaquer dans son essence.

Toutes les fois donc que l'on peut, par les ressources que fournit, ou la médecine ou la chirurgie, enlever la cause déterminante de l'atrophie, il convient de les mettre en usage : *sublata causa, tollitur effectus.* C'est ainsi que la réduction d'une luxation méconue, l'application de moxas ou de vésicatoires sur la région lombaire, l'emploi des remèdes propres à combatre la colique métallique, ont souvent fait

cesser l'atrophie. Mais, comme il n'est pas toujours facile ou même possible de s'élever à cette conaissance, il faut alors, ainsi que je l'ai dit dans l'article *Atrophie*, se borner à une médication à peu près symptômatique. L'art doit alors, abstraction faite de la nature intime du mal, se borner à ranimer les puissances presque éteintes de la vie du membre : vésicatoires volans ou simples rubéfians; frictions sèches ou avec les linimens stimulans, soit ammoniacaux, soit cantharidés; embrocations simples ou avec des huiles aromatiques, telles que celles de camomille, de canelle, de laurier, etc.; des douches et des bains, simples ou avec les eaux sulfureuses; et plus que tout cela, le mouvement et l'exercice du membre malade.

A l'intérieur, des boissons aqueuses rendues légèrement excitantes, surtout par l'acide carbonique; un régime nourrissant, puis de l'exercice, des bains généraux, et tout ce qui peut ou fortifier ou rétablir la santé. (NACQUART)

DE VRYE, *De atrophia universali et particulari. Diss.* in-4°. *Lugd. Batav.* 1754.

NUERNBERGER (chr. FR.), *De atrophia partiali sive de ariduris. Diss.* in-4°. *Witteb.* 1792.

(L. B.)

ATTELLE, s. f. *assula*, *ferula*, parce que les anciens faisaient les attelles avec le bois de férules. Les attelles sont de petits ais de bois, beaucoup plus longs que larges, dont on se sert dans la réduction des fractures. On dit aussi *éclisses*.

Les attelles agissent en remplaçant la charpente solide que les os fournissaient au membre fracturé; elles concourent, avec le bandage, à le maintenir dans l'immobilité. Les attelles varient en grandeur et en force, et doivent toujours être proportionées aux parties auxquelles on les applique.

Le chêne, le hêtre, le sapin, sont employés pour les petites, mais la solidité du premier de ces bois, fait qu'on le préfère quand il s'agit d'en construire qui doivent opposer une certaine résistance, comme dans l'appareil pour l'extension de la cuisse, dans les fractures du col du fémur.

Lorsqu'on applique une attelle pour soutenir le pied, cette pièce d'appareil prend le nom de *semelle;* on nome *palette* celle qu'on destine à soutenir la main.

On emploie, dans la même vue que les attelles, des bandes de carton, de cuir, et même des écorces d'arbres.

Les fanons peuvent aussi, dans plusieurs cas, remplacer avantageusement les attelles. *Voyez* FANON, FRACTURE.

(MOUTON)

ATTÉNUANT, adj. *attenuans*, de *attenuare*, amoindrir, diviser. Que peut-on concevoir sous ce nom, et comment supposer que des substances médicamenteuses aillent chercher

dans tout le corps les humeurs les plus visqueuses, les plus crasses, pour les inciser, les diviser, les subtiliser? On a mis l'eau pure parmi les atténuans; je conçois que, prise en abondance, elle peut délayer le sang et les autres humeurs supposées glutineuses. Le savon, les alcalis qui dissolvent fort bien, hors du corps, les matières grasses, le gluten, peuvent-ils agir de même sur toute l'économie animale vivante? Enfin, les remèdes mercuriels, les aromatiques, les antiscorbutiques, les alliacés, les âcres, le poivre, les sels, les acides, et tous les excitans ont-ils la propriété de diviser, dissoudre la gélatine, l'albumine, et les autres humeurs plus ou moins glutineuses qui empâtent les complexions molles, indolentes, de désobstruer les conduits, de dégorger les viscères, etc.? Toutes ces idées prises de l'hydraulique, de la mécanique, de la chimie, sont-elles applicables au corps vivant et sensible? Ne faut-il pas croire plutôt que ces remèdes irritans réveillent les propriétés engourdies des fibres nerveuse et musculaire; les font réagir avec plus de force sur les liquides; augmentent le mouvement de ceux-ci; dissipent leur stase; font rentrer dans le torrent de la circulation ceux qui s'en écartaient, et raniment ainsi les fonctions vitales? Voilà pourquoi l'exercice est un atténuant; la diète même atténue aussi, en diminuant la surabondance des liquides dans l'économie animale. La colère, les autres passions vives produisent également cet effet.

(VIREY)

GERICKE (Pierre), *De medicamentis attenuantibus*, *Diss.* in-4°. *Helmstad.* 1745.

(F. P. C.)

ATTOUCHEMENT, s. m. *tactus*, *attactus*. *Voyez* TACT, MASTURBATION. (LULLIER-WINSLOW)

ATTRACTIF, adj. *attrahens*, *attractivus*, *attractorius*, du verbe *attrahere*, tirer à ou vers. On donait autrefois cette épithète aux remèdes topiques qu'on croyait propres à attirer le sang et les humeurs. Ils rentrent dans la classe des vésicans ou des rubéfians. *Voyez* ces mots. (SAVARY)

HAMBERGER (G. E.), *De attrahentibus*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1749.

HOFMANN (christophe LOUIS), *De attrahentium, nempe rubefacientium, vesicatoriorum, fonticulorum et setaceorum actione, usu et abusu*, *Diss. resp. Carolus Hofmann.* in-4°. *Burgo-Steinfurti*, 1759.

(F. P. C.)

ATTRACTION, s. f. *attractio*, action d'attirer. L'objet des diverses théories dans les sciences physiques, est de rapprocher l'un de l'autre un certain nombre de faits, pour montrer l'analogie qu'ils ont entre eux : plus on peut rallier de faits à un même principe, plus la théorie est parfaite; c'est

l'avantage que présente celle de l'attraction, dont le célèbre Newton peut être regardé comme l'inventeur. Le mot *attraction* par lui-même n'exprime qu'un fait : la tendance que les corps ont à se réunir; mais de ce seul fait découlent une infinité de conséquences dont l'ensemble constitue une science toute particulière. Ce n'est point nous écarter de l'objet de cet ouvrage que de retracer ici les lois de l'attraction et d'en distinguer les différentes espèces ; nous le ferons aussi succinctement qu'il nous sera possible :

I. L'attraction s'exerce à des distances considérables ou seulement près du point de contact : la première appartient à la physique proprement dite; la seconde peut être nomée attraction chimique.

II. Il y a une attraction entre le globe que nous habitons et tous les corps qui sont à sa surface : c'est en vertu de cette attraction que les corps dont nous parlons tendent continuellement à se rapprocher du centre de la terre, qu'ils tombent lorsqu'ils cessent d'être soutenus, etc. : cette attraction est la même chose que la *pesanteur ;* elle s'appelle aussi *gravitation.*

III. L'*attraction terrestre*, la *gravitation* ou la *pesanteur*, s'exerce en raison inverse du carré des distances, c'est-à-dire qu'à une distance ou une élévation double, un corps ne se précipite vers la terre qu'avec une vitesse quatre fois moindre; à une hauteur triple : la vitesse de sa chute serait neuf fois plus petite, et ainsi de suite.

IV. Il y a une attraction entre la terre, le soleil et les autres planètes : cette attraction qu'on nome *planétaire*, est réciproque, et s'exerce également en raison inverse du carré des distances; la preuve en est dans les calculs astronomiques qui, basés sur cette supposition, donent la marche précise de tous les astres.

V. A l'*attraction planétaire* se rapporte l'action de la lune sur les mers; action qui y détermine les mouvemens de flux et de reflux, comme le prouvent encore le calcul et l'observation.

VI. Il existe une attraction particulière entre le fer et quelques uns de ses composés, comme l'acier et quelques mines où ce métal est peu oxidé; c'est l'attraction *magnétique* : son developement exige certaines conditions que l'on remplit par le frotement, la position, la percussion, etc. *Voyez* MAGNÉTISME.

VII. L'état magnétique du fer et des autres corps qui en sont susceptibles, entraîne d'autres phénomènes que celui de l'attraction : ces phénomènes sont la répulsion, la direction, l'inclinaison, la déclinaison, la comunication de la vertu magnétique.

VIII. L'attraction et la répulsion magnétiques s'exercent en raison inverse du carré des distances ; c'est ce que prouvent

les expériences ingénieuses de Coulomb, dont nous parlerons au mot *Magnétisme*.

IX. Il existe une attraction analogue à celle-là, mais qui s'étend à tous les corps, quoiqu'avec des différences très marquées : c'est l'attraction *électrique*. Certaines conditions sont également nécessaires à son dévelopement : le frotement y est très favorable, la percussion l'est moins, la direction est inutile, l'isolement est presque indispensable. *Voyez* ÉLECTRICITÉ.

X. Les principaux phénomènes électriques qui se joignent à l'attraction, sont : la répulsion, la scintillation, la commotion, la comunication des propriétés électriques par le simple contact.

XI. L'attraction et la répulsion électriques s'exercent en raison inverse du carré des distances. *Voyez* ÉLECTRICITÉ.

XII. L'attraction chimique ne s'exerce qu'au point de contact ou du moins très près de ce point ; elle a lieu entre les dernières molécules des corps : on l'a aussi nomée *affinité*. *Voyez* ce mot.

Il résulte des principés qui viennent d'être énoncés, que les divers phénomènes de la nature se rapprochent par des points de ressemblance, et que la loi de l'attraction préside à tous.

L'analogie a guidé le génie de Newton dans ces découvertes; et le calcul, l'observation, l'expérience sont venus les confirmer. De ce que tous les corps qui sont à la surface de la terre gravitent vers son centre, il a conclu que la lune pouvait avoir la même gravitation, proportionée cependant à la distance où elle est de la terre ; mais le mouvement de la lune autour de la terre ne différait pas de celui de la terre autour du soleil; donc la terre gravitait vers cet astre, etc. Toutes ces suppositions se sont trouvées vraies ; et lorsque nous voyons le magnétisme et l'électricité suivre aussi la loi du carré des distances, nous ne pouvons nous empêcher d'admirer l'universalité de cette loi, si féconde en conséquences et en applications. (SAVARY)

ATTRITION, s. f. *attritio :* écorchure légère et superficielle des extrémités ou d'une autre partie du corps, produite par la compression de la peau dans de longues marches, ou par une cause quelconque. On se sert aussi du mot *attrition* pour exprimer l'acte par lequel on frote le corps afin d'y déveloper la chaleur animale.

(JOURDAN)

AUBÉPINE, s. f. *cratægus oxyacantha ;* icos. polyg., L. ; rosacées, J. : les baies de cet arbuste, qui croît en Europe,

sont rouges; elles sont astringentes et pouraient remplacer les fruits du neflier, de l'alisier ou du sorbier; elles sont inusitées.

(GEOFFROY)

AUDITIF, adj. *auditivus*, de *audire*, entendre, qui appartient au sens de l'ouïe (*auditus* des Latins), conduit auditif, nerf auditif, etc.

On distingue deux conduits auditifs : l'un externe, qui s'étend de la conque de l'oreille à la caisse du tambour; l'autre interne, dirigé d'arrière en avant et de dedans en dehors, dans l'épaisseur du rocher, et donant passage au nerf de ce nom ainsi qu'au nerf facial. *Voyez* TEMPORAL (*Os*).

Plusieurs auteurs ont désigné sous le nom de *nerf auditif* la portion dure et la portion molle de la septième paire; mais la plupart des anatomistes l'ont appliqué exclusivement à la portion molle, la seule qui soit destinée à l'audition : ce nerf forme la huitième paire cérébrale, d'après la manière de compter des auteurs modernes : on l'a aussi appelé *acoustique* et *labyrinthique*. Voici en peu de mots quelle est sa distribution :

Né de la paroi antérieure du quatrième ventricule, près de la ligne médiane, mais surtout d'un tubercule grisâtre près de l'éminence olivaire, il est d'abord accolé au nerf facial, et perce avec lui la dure-mère vis-à-vis l'orifice du conduit auditif interne; alors il s'en sépare, pénètre dans la cavité du vestibule et s'y divise en deux branches, dont l'une se porte en devant et s'épanouit dans les deux rampes du limaçon, tandis que l'autre se dirige en arrière pour se partager en trois rameaux qui se distribuent dans le vestibule et les canaux demi-circulaires, en se terminant par un épanouissement membraneux.

Ce nerf est évidemment destiné à l'*audition* (*Voyez* ce mot): sa consistance molle le rapproche d'ailleurs des autres nerfs des sens.

Quelques anatomistes ont admis des artères et des veines auditives, distinguées chacune en externe et en interne : l'artère auditive externe (tympanique, Ch.) est fournie par la styloïdienne, branche de la carotide externe; elle pénètre par le conduit auditif jusqu'à la membrane du tympan où elle se perd en se ramifiant : l'artère auditive interne, est un rameau de l'artère basilaire; il accompagne le nerf auditif auquel il se distribue vers son entrée dans le rocher : les veines auditives se rendent aux veines jugulaires tant interne qu'externe.

(SAVARY)

AUDITION, s. f. *auditio*, du verbe *audire*, entendre, proprement, action d'entendre. On peut définir l'audition, la sensation qui nous fait percevoir les sons : l'étude de cette

sensation comprend, ainsi que l'a fort bien remarqué Haller : 1°. l'anatomie de l'oreille ; 2°. les lois de la production et de la propagation du son ; 3°. le mécanisme de l'audition elle-même. Les deux premières parties devant être traitées ailleurs (*Voyez* OREILLE, SON), nous ne nous occuperons ici que de la manière dont l'audition s'exerce.

Il s'en faut bien que la marche du son dans l'intérieur de l'oreille soit aussi facile à suivre que celle de la lumière dans le globe de l'œil. Voici néanmoins ce que l'observation nous a appris de plus positif à cet égard : la conque, ou le pavillon de l'oreille, paraît disposée de manière à rassembler les rayons sonores et à les ramener vers le conduit auditif, pour qu'ils viennent fraper la membrane du tympan ; celle-ci, susceptible de divers degrés de tension et de relâchement, sans doute afin de pouvoir s'accomoder aux sons graves ou aigus, comunique au marteau les vibrations qu'elle éprouve ; du marteau elles sont transmises à l'enclume, de l'enclume à l'os lenticulaire, et de celui-ci à l'étrier dont la base correspond à la fenêtre ovale. L'usage des cellules mastoïdiennes n'est pas bien déterminé ; on les croit propres à renforcer le son, à cause de l'air qu'elles contiennent. On pense aussi assez généralement que la trompe d'Eustachi est destinée à conduire dans la cavité du tympan les sons qui pénètrent par la bouche ; d'autres croient cependant qu'elle sert au renouvellement de l'air dans cette cavité, et supposent qu'il y entre à chaque inspiration et en ressort dans le mouvement contraire. Quoi qu'il en soit, la caisse du tambour est la partie de l'oreille où les rayons sonores viennent aboutir : de là ils sont transmis au vestibule par la fenêtre ovale, et au limaçon par la fenêtre ronde, à travers les membranes qui bouchent ces ouvertures ; et ils passent de l'une à l'autre cavité par les canaux demi-circulaires. Ces trois parties, le vestibule, le limaçon et les canaux demi-circulaires, étant les seules qui reçoivent des rameaux du nerf auditif, doivent être considérées comme le siége immédiat de l'ouie. Le nerf auditif lui-même est l'organe qui transmet l'impression des sons au principe du sentiment qui, comme il sera dit ailleurs, paraît résider dans la moëlle alongée. *Voyez* CERVEAU.

Quoique la conque et même la cavité du tympan ne soient en quelque sorte que des parties accessoires à l'organe de l'ouïe, puisqu'elles manquent dans beaucoup d'animaux qui néanmoins possèdent ce sens, tels que les écrévisses, les sèches, et certaines familles de poissons, elles sont cependant utiles à l'audition, qui devient plus ou moins imparfaite dès qu'une de ces parties se trouve détruite. Il est bien vrai qu'on est parvenu à guérir une espèce de surdité, par la per-

foration de la membrane du tympan ; mais, dans ce cas, on peut raisonablement supposer que cette membrane, endurcie ou altérée d'une manière quelconque, était non seulement incapable de remplir les fonctions auxquelles elle est destinée, mais gênait même le passage du son.

L'utilité de la trompe d'Eustachi n'est pas moins évidente : car dans les cas où la membrane muqueuse qui la revêt est enflammée, comme cela a souvent lieu dans l'angine gutturale, l'ouïe se trouve toujours un peu affaiblie. On sait que certaines persones qui ont l'oreille très dure, entendent assez facilement les sons qui sont portés dans la cavité buccale, et il est d'observation que toutes les fois que nous écoutons très attentivement un discours ou un bruit quelconque, nous gardons la bouche entre-ouverte.

A l'égard du nerf auditif, l'analogie seule suffirait pour nous indiquer son usage ; mais on a vu, au rapport de Haller, la lésion de ce nerf occasioner la surdité.

On comprend assez bien, d'après la théorie que nous venons d'exposer, comment les sons parviennent jusqu'à la pulpe nerveuse qui tapisse les cavités du labyrinthe, et comment l'impression en est transmise jusqu'au principe du sentiment; mais il reste encore beaucoup de points très difficiles à expliquer. Ainsi quels rapports existent-ils entre la structure de l'organe de l'ouïe et les différens sons, soit relativement au degré qu'ils occupent dans l'échelle musicale, soit relativement au timbre de l'instrument qui les produit, soit enfin relativement aux modifications que la parole leur fait subir; car toutes ces différences sont perçues par l'oreille de l'homme? On entrevoit bien quelque analogie entre la disposition des fibres osseuses successivement décroissantes qui forment la lame du limaçon, et la succession des tons depuis le plus grave jusqu'au plus aigu ; mais il est impossible d'aller loin, sans se livrer à des conjectures qui ne reposent sur aucune base solide.

On a demandé pourquoi l'impression du son, quoique portée à l'une et l'autre oreille, produisait cependant une sensation unique ? Il suffit, ce semble, pour rendre raison de ce phénomène, de dire que les deux impressions étant tout à fait semblables, elles se confondent et n'en forment plus qu'une seule. Mais on a supposé que ces impressions pouvaient être différentes, et on a attribué à la disposition particulière des deux oreilles d'où résulterait ce défaut d'harmonie, ce qu'on appelle généralement l'*oreille fausse*. Nous ne saurions admettre une telle supposition : car, s'il en était ainsi, ceux qui ont l'oreille fausse entendraient nécessairement deux sons ; ce qui n'est pas : tout le vice de l'audition consiste chez eux en ce qu'ils ne distinguent pas bien les nuances ou les degrés qui

sont entre les différens tons, ce qui les empêche de les reproduire tels qu'ils doivent être ; mais ce defaut même peut jusqu'à un certain point se corriger par un long exercice, ainsi que nous en avons vu plusieurs exemples.

Nous renvoyons à l'article *Ouïe* l'exposition des lésions ou altérations diverses que ce sens peut présenter ; mais nous remarquerons ici qu'on peut distinguer deux nuances ou variétés dans l'audition : ce sont celles qui répondent aux mots *entendre* et *écouter*; l'une est une audition entièrement passive, en vertu de laquelle nous entendons tous les sons qui, dans l'état de veille, viennent fraper l'organe de l'ouïe : on peut l'appeler *audition* proprement dite; l'autre est une sensation active et dépendante de la volonté qui nous rend attentifs à tels ou tels sons, de manière à les écouter : c'est ce que Buisson a nomé l'*auscultation* (*Voyez* ce mot) : la première a lieu sans notre participation; elle produit souvent en nous le désir d'exercer la seconde, qui ne peut jamais exister sans elle, à moins qu'on n'étende ce nom à l'état dans lequel nous prêtons l'oreille, comme on dit, avant qu'aucun son se soit fait entendre.

DUVERNEY (Joseph Guischard), Traité de l'organe de l'ouïe, contenant la structure, les usages et les maladies de toutes les parties de l'oreille. in-12. Paris, 1683 et 1718.
SCHELHAMMER (G. C.), *De auditu liber unus*. in-8°. *Lugd. Batav.* 1684.
NABOTH (Mart.), *De organo auditus*. in-4°. *Lips.* 1703, et *De auditu difficili*. in-4°. *Hal.* même année.
ESTÈVE (Pierre Jacques), Traité de l'ouïe. in-12. Avignon, 1751.
GEOFFROY (Etienne Louis), Mémoires sur l'organe de l'ouïe de l'homme, des reptiles et des poissons, dans ceux de l'Académie des sciences, ann. 1778 et suiv. Ils ont été imprimés séparément in-8°.

(SAVARY)

AUNE ou AULNE, s. m. *betula alnus*, L. : arbre amentacé de nos forêts, du genre des bouleaux, de la monœcie, tétrand., L., qui se plaît dans les lieux humides, et dont le bois est utile dans l'économie domestique. On emploie quelquefois en médecine l'écorce brunâtre de cet arbre, ainsi que ses feuilles, car elles contiennent des principes astringens et toniques : l'écorce est particulièrement riche en tannin, puisqu'elle tanne très bien le cuir, et noircit les dissolutions ferrugineuses : le décoctum des feuilles est surtout recommandé dans les gargarismes toniques. Le bois de l'arbre, qui est blanc et sans propriétés médicales remarquables, se teint bien en noir et imite l'ébène.

On nome *aune noir* la bourdaine, espèce de nerprun, *rhamnus frangula*, L., dont l'écorce est amère, émétique et

purgative, ainsi que les baies : le charbon léger de ces bois sert à la fabrication de la poudre à canon. (VIREY)

AUNÉE, s. f. *inula helenium*, L. : nom d'une plante à fleurs composées, de la famille des corymbifères, de Jussieu; et de la syngénésie, polygamie superflue, de Linné. Cette espèce à feuilles amplexicaules, ovales, à grandes fleurs jaunes, a une racine pivotante, grosse, d'une odeur forte, aromatique, d'une saveur âcre, amère, tonique; elle est brune au dehors, d'un blanc jaunâtre au dedans : c'est l'*enula campana* des pharmacies; elle croît dans toute l'Europe, excepté dans les lieux trop chauds. Cette racine, la seule partie usitée, présente à l'analyse chimique une huile volatile très concrescible, une substance extractive de nature tonique, de la résine, de l'albumine végétale, et principalement une sorte de fécule grise, odorante, particulière, que Rose a découverte et que Thomson a nomée *inuline;* elle a pour caractère de former une matière résineuse lorsqu'on fait agir sur elle les acides, ce que ne fait aucune autre fécule. On trouve encore de l'acide acétique et des acétates de potasse et de chaux dans la racine fraîche d'aunée (Funke, *Annal. de chimie*, t. LXXVI, pag. 98).

On fait grand usage de cette racine en médecine, et ses effets sont assez marqués. Hippocrate lui reconaissait une faculté emménagogue, soit dans la suppression des lochies, soit dans la chlorose et les cachexies. Elle est en effet tonique et stomachique; et, en réveillant l'action organique des viscères, elle concourt à dissiper les empâtemens et engorgemens; c'est pourquoi on l'a regardée comme apéritive, diurétique, désobstruante, incisive, résolutive : c'est encore ainsi qu'elle se done comme expectorante dans l'asthme humide, la dyspnée, etc.; son odeur et sa saveur la rendent propre à exciter la diaphorèse, à dissiper les coliques flatulentes, à faire périr les vers. On l'a supposée utile dans les fièvres ataxiques et dans la peste même, ainsi que dans les phlegmasies exanthématiques, à cause de cette qualité stimulante, sudorifique et aromatique : à l'extérieur, en lotions, elle sert comme détersive, et peut guérir la gale, nétoyer les ulcères scorbutiques, etc.

L'*inula odora*, L., qui croît en Italie, possède encore à un plus haut degré ces qualités aromatiques.

Une autre espèce, l'aunée des prés, *inula dysenterica*, L., d'une odeur moins agréable, est un tonique utile dans plusieurs affections diarrhoïques muqueuses. (VIREY)

WEDEL (Jean Adolphe), *De helenio, Diss* in-4°. *Ienæ*, 1719. (F. P. C.)

AURA, s. f. : mot entièrement latin, employé par quelques médecins, pour désigner une vapeur, une émanation ou exhalation subtile qui s'élève d'un corps, l'environe, et lui fait une sorte d'atmosphère plus ou moins étendue. Vanhelmont faisait consister le principe vital dans un gaz, un esprit volatil, une vapeur aérienne expansible, qu'il désignait sous le nom d'*aura vitalis.* D'autres ont attribué l'énergie du sperme à une portion spiritueuse, expansible, pénétrante, qu'ils noment *aura seminalis.* Plusieurs ont désigné la vapeur qui s'élève du sang, et tend à s'en séparer, sous le nom d'*aura sanguinis.* Enfin, comme quelquefois l'épilepsie est déterminée et entretenue par un point d'irritation fixé sur le trajet d'un nerf du pied, de la cuisse, des bras, ou de quelque autre partie, et que dans ce cas l'accès épileptique commence toujours, ou est précédé par un sentiment particulier, une sorte de frémissement ou de mouvement qui, du point affecté, semble se rapporter rapidement à la tête, on a désigné ce phénomène sous le nom d'*aura epileptica;* mais cette expression, ainsi que les idées que l'on y attachait, sont aujourd'hui presque entièrement tombées dans l'oubli; cependant, et tout en rejetant l'explication que l'on en donait autrefois, ce fait mérite d'être rappelé à l'attention du médecin; car, dans ce cas, et lorsque le malade commence à éprouver ce frémissement total, on arrête ou on prévient l'accès épileptique en plaçant une ligature serrée au dessus du point affecté; d'autres fois on a obtenu une guérison complète de la maladie, en faisant une incision qui pénétrait jusqu'au point affecté, en enlevant un tubercule situé sur le trajet du nerf, ou en y appliquant un cautère, en y plaçant un séton, méthode confirmée par un grand nombre de faits rapportés dans les ouvrages des médecins. (CHAUSSIER)

AURÉOLE, s. f. *aureola*, des Latins. Ce mot, qu'il faut considérer comme un diminutif, ou, si l'on veut, un dérivé d'*aura*, est spécialement employé par les peintres, pour désigner le disque lumineux ou coloré qu'ils placent autour de la tête de quelques personages de leurs tableaux, et dont ils lui forment une sorte d'atmosphère : d'après cette acception bien déterminée, il nous a paru que l'on pouvait transporter cette expression dans la langue médicale, pour désigner ces cercles ou disques colorés et superficiels qui sont disposés au pourtour d'une partie, d'un point qui leur sert de centre; ainsi, pour ne point attacher, comme on le fait ordinairement, deux idées différentes au mot *aréole*, on doit appeler *auréole* le disque ou cercle coloré qui entoure la base du mamelon, et on désignera de même le cercle rouge érythématique, dont la teinte s'affaiblit graduellement du centre à la

la circonférence, et qui entoure la base des boutons de la vaccine. (CHAUSSIER)

AURICULE, s. f. *auricula* des Latins, diminutif d'*auris*, oreille, qu'anciennement en France on écrivait *aureille*; ce qui était conforme à l'etymologie, et rappelait très bien le radical latin; mais aujourd'hui, et sur des motifs plus spécieux que solides, on écrit *oreille*, et cependant on conserve l'ancienne orthographe du mot *auricule*. Cette bizarrerie dans la manière d'écrire deux mots qui dérivent du même radical, choque tout esprit méthodique; et, quoique contraire à l'étymologie, comme l'usage, qui est l'arbitre suprême des langues, a prononcé, nous estimons qu'il convient à présent d'écrire *oricule*, *oriculaire*, ainsi que nous l'avons fait dans nos tables synoptiques. *Voyez* ORICULE, ORICULAIRE. (CHAUSSIER)

AURIGINEUX, adj. *auriginosus*. Vogel done le nom de *fièvre aurigineuse* à une fièvre accompagnée d'ictère. *Voyez* FIÈVRE JAUNE. (L. B.)

AURIGO, s. m. *aurigo*, de *aurum*, or, couleur d'or; Sauvages désigne sous ce nom la couleur jaune des yeux et de la peau, tirant sur celle de l'or ou de l'orange. *Voyez* ICTERE. (TOLLARD)

AURONE, s. f. *Voyez* ARMOISE.

AUSCULTATION, s. f. *auscultatio*, de *auscultare*, écouter. Action d'écouter, de prêter l'oreille, de faire attention à certains sons. Buisson, qui a introduit ce mot dans la physiologie, le définit : la volonté présente dans l'audition. *Voyez* AUDITION. (SAVARY)

AUSTÈRE, adj. *austerus*, de αυειν, sécher. Ce mot s'applique plus particulièrement à l'astriction que produisent certaines substances sur l'organe du goût et la surface muqueuse de la bouche. Quelques fruits, tels que les coings, les nèfles, ainsi qu'un grand nombre de fruits sauvages, ont une saveur austère et âpre. Leur usage ne convient point aux estomacs faibles, parce qu'ils sont d'une digestion pénible, et qu'ils causent souvent des aigreurs ou des coliques violentes. En général, la saveur austère ou acerbe, dans les substances végétales, est due à la présence de l'acide gallique. *Voyez* ACERBE. (BIETT)

AUTOCRATIE, s. f. *autocratia*, de αυτος, soi-même, et de κρατος, force, puissance, c'est-à-dire, puissance indépendante, qui tire toute sa force de soi-même. Ce terme général, introduit en pathologie par un médecin d'un savoir profond, Stahl, ne peut être bien déterminé qu'en s'élevant par une sorte d'analyse aux idées simples qu'il renferme.

Toutes les fonctions de la vie, la circulation, la chaleur animale, la respiration, la nutrition, la contraction musculaire, les sécrétions, etc., ont, par leur concours dans l'état de santé, une tendance conservatrice qui ne peut être méconue. Ces fonctions, comparées entre elles, ont de grandes différences qui tiennent à la structure des parties et à leur mode d'action ; mais elles ont aussi des conformités générales, comme celle de s'exercer spontanément et par l'influence des nerfs ; de varier, les unes et les autres, suivant l'âge ou la constitution individuelle ; d'éprouver des altérations passagères durant le cours des maladies ; d'être, en un mot, subordonnées à une sorte de puissance intérieure. Ce sont ces rapports comuns qui sont exprimés par le terme général d'*autocratie de la nature*, et dès lors c'est un simple produit de l'entendement, qui devient nécessaire en pathologie, comme objet de science, et qui n'est nullement un être réel. Il en est de même de beaucoup d'autres termes généraux qui ont été introduits en médecine, et dont le sens vague a si souvent doné lieu à des disputes interminables. Il s'agit de savoir si cette expression abstraite d'autocratie ou puissance de la nature, s'étend jusqu'à la guérison de la plupart des maladies, et quel est le caractère distinctif de ces dernières.

L'autocratie de la nature, suivant les idées de Stahl (*Voyez*, dans la collection des Thèses de l'école de Stahl, celle qui a pour titre : *Autocratia naturæ*) et de ses disciples, est un moyen actif, qui fait cesser, dans un tems déterminé, diverses maladies qu'éprouve l'homme, et c'est en provoquant des sécrétions, des excrétions, ou un travail de la nutrition, que cet effet salutaire s'opère. Les plus grands médecins de l'antiquité n'étaient point de cet avis, comme le prouvent des sentences générales qu'ils ont établies sur la marche des maladies aiguës. Plusieurs maladies chroniques ne sont-elles point dans des cas analogues, comme l'attestent certaines hémorragies salutaires souvent survenues dans leur cours, des guérisons de l'hydropisie par certains exercices du corps, des cas de paralysie heureusement terminés par une frayeur subite, et d'autres fois par un mouvement de colère? N'a-t-on pas vu s'opérer aussi quelquefois, dans le cours de ces maladies, des vomissemens spontanés, ou bien des diarrhées abondantes, ou des sueurs générales, qui ont amené le retour de la santé? Aussi un médecin éclairé respecte et livre à eux-mêmes plusieurs symptômes que des opinions populaires font regarder comme dangereux, et qu'on ne peut combatre par des remèdes actifs, sans entraîner les suites les plus graves. D'un autre côté, que de maladies doivent être exceptées de l'application de cette méthode ! (*Voyez* MÉDECINE AGISSANTE.) Ne serait-ce

point livrer à une mort certaine, un malade attaqué d'une fièvre intermittente pernicieuse; que de compter uniquement sur les ressources salutaires de la nature?

Les mouvemens spontanés et salutaires qui s'excitent d'ailleurs dans le cours des maladies, ne sont-ils pas subordonés à une application éclairée des principes de l'hygiène? et que peut-on attendre de ces heureuses ressources de la nature, si tout ce qui environe le malade vient à les contrarier; si l'air est insalubre ou les objets de propreté entièrement mis en oubli; si le régime n'est sagement dirigé suivant le caractère et les périodes de la maladie; ou enfin, si des affections morales, tristes, ou des contrariétés sans cesse renaissantes, viennent à exaspérer le malade? La nature aussi, dans les efforts insolites, n'a-t-elle point ses erreurs, et pour ainsi dire ses caprices? Ne voit-on point survenir spontanément dans le cours de certaines fièvres, des diarrhées ou des sueurs colliquatives très dangereuses, des métastases sur quelque viscère, des rétrocessions de certaines affections cutanées vers l'intérieur, et autres aberrations semblables? On doit encore remarquer que les sécrétions ou excrétions qui paraissent adaptées à un plan salutaire, doivent arriver à certaines époques des maladies, s'opérer dans un tems déterminé, être liées à une série de mouvemens réguliers, propres à être diversement dirigés. Il arrive donc quelquefois que les efforts heureux de la nature prennent de fausses directions, et qu'ils sont violens et tumultueux, ou bien trop faibles et comme indécis; et alors combien devient nécessaire l'intervention d'un médecin habile qui, familier avec la marche ordinaire des maladies, est en état d'apprécier ces variétés, et qui sait à propos faire un usage judicieux de quelque médicament simple, soit calmant, soit tonique, pour prévenir des événemens funestes?

Une étude superficielle de la médecine, ou quelques notions populaires qu'on en a acquises, conduisent naturellement à ne s'attacher qu'à quelque symptôme dominant dans le cours des maladies, et à croire quelquefois, avec une bone foi édifiante, à la toute puissance des remèdes prodigués sans ordre et sans méthode. Stahl, à l'exemple des vrais observateurs de tous les tems et de tous les lieux, a semblé opposer à cette fausse manière de voir, des principes bien plus clairs sur l'ensemble et le cours des maladies, et il rappelle ce qu'on ne doit jamais perdre de vue, l'autocratie ou les ressources puissantes de la nature dans le plus grand nombre de cas, sans se dissimuler cependant, dans d'autres cas, les déviations ou les entraves que peuvent éprouver ces efforts conservateurs, qui ont toujours besoin d'être dirigés avec autant de lumières que de prudence. (PINEL).

AUTOMATIQUE, adj. *automaticus*, de *αυτοματος*, spontané. Mouvemens automatiques : on désigne sous ce nom les mouvemens qui ont lieu, sans qu'il y ait, pour ainsi dire, aucun acte ou assentiment de la volonté; ou bien ont lieu sans aucun but déterminé, tels sont les mouvemens de l'enfant nouveau né, les mouvemens de certains maniaques ou délirans.

Ces mouvemens diffèrent de la convulsion, en ce qu'ils ne sont ni irréguliers ni violens. (LULLIER-WINSLOW)

AUTOMNE, s. m. et f. *autumnus*; saison de l'année qui s'étend depuis l'équinoxe qui termine l'été, jusqu'au solstice qui précède l'hiver : telle est, du moins, la signification exacte et rigoureuse de ce mot; mais en médecine on doit restreindre beaucoup l'étendue de cette saison, si l'on veut ne la considérer que comme intermédiaire entre la température chaude et celle où le froid se fait sentir. *Voyez* SAISONS.

La fraîcheur des nuits, l'humidité des soirées, la fréquente alternative des pluies, des brouillards, avec un tems chaud et orageux; la variété et l'abondance des fruits, surtout de ceux qui sont propres à former des liqueurs fermentées, sont autant de circonstances qui concourent à rendre l'automne très fécond en maladies. Deux attentions sont nécessaires pour les éviter : l'une est de s'exposer le moins qu'il est possible, à l'humidité, ou de ne le faire que dans les conditions les moins défavorables, comme lorsqu'on est bien vêtu, que l'on a mangé suffisament, et que l'on fait un exercice quelconque. La seconde est d'user avec modération des fruits de la saison; de les choisir bien mûrs, et surtout de ne pas prendre avec excès le vin, le cidre ou le poiré nouvellement préparés.

Parmi les maladies nombreuses qui règnent en automne, on doit distinguer, comme propres à la saison, les *fièvres intermittentes*, les *diarrhées*, les *dysenteries*, les différens *catarrhes*: *Voyez* ces mots. (SAVARY)

AUTOPHIE, s. f. *autophia*. Quelques auteurs, et notament Brunfels, dans son *Onomasticon*, imprimé à Strasbourg en 1534, emploient le mot *autophia* pour *autopsie*. *Voyez* ce mot.

AUTOPSIE, s. f., *autopsia*. Expression fort à la mode depuis quelques années, et que nos jeunes médecins emploient sans cesse dans leurs discours, dans leurs écrits, pour désigner l'examen ou recherche que l'on fait sur les cadavres, pour découvrir le siége des maladies, l'altération des organes, et la cause de la mort. Telle est, du moins, la définition que l'on en trouve dans un nouveau dictionaire; mais très assurément cette expression ne présente point une telle idée, et aucun des écrivains, bons ou mauvais, qui nous ont précé-

dés, ne l'a employée sous cette acception. Galien, dans ses livres des Sectes, remarque que l'on trouve souvent, dans les anciens, le mot *autoptes*, mais jamais celui d'*autopsia*, et il ajoute que cette expression a été introduite par les empiriques (qu'il nome encore *térétiques* ou *mnémoneutiques*), pour désigner l'observation et la mémoire des faits que l'on a recueillis par ses yeux, *proprio intuitu*, et c'est littéralement ce qu'exprime le mot *autopsie*, qui est composé du grec *αυτος*, soi-même, et *οψις*, vision, l'action de voir de ses propres yeux, dit Morin, dans son Dictionaire étymologique; ou, comme le disent les traducteurs latins de Galien : *observatio et memoria eorum quæ proprio intuitu unusquisque inspexit.* Ainsi, l'autopsie, ou l'observation des phénomènes par les yeux et par les autres sens, appartient également à toutes les branches de la médecine; c'est dans ce sens que Paul Ammann, professeur à Leipsick, a écrit, en 1675, une Dissertation *De autopsia medica.* On dira donc très bien, qu'en médecine, l'autopsie est le moyen le plus sûr d'acquérir des conaissances solides. On saisit bien mieux, par l'autopsie, le caractère, les nuances des symptômes ou phénomènes morbides, que par la description la plus minutieuse. Les préceptes qui dérivent de l'autopsie, se gravent dans la mémoire d'une manière ineffaçable. Etudiez les ouvrages d'Hippocrate; il n'ouvrait pas de cadavres, mais il observait attentivement la marche des maladies, les décrivait avec précision; et ses livres, surtout ceux sur les pronostics, sont le résultat de l'autopsie. Mais il est ridicule, contraire au véritable sens et à l'acception ancienne, d'employer, comme on le fait si souvent aujourd'hui, le mot *autopsie* pour désigner l'ouverture d'un cadavre. L'ignorance a introduit cette signification vicieuse, la prétention, l'irréflexion la font répéter; des lexicographes l'inscrivent dans leurs vocabulaires; l'abus et l'erreur se propagent, s'accréditent ainsi par habitude, par imitation. Détourner les mots de leur acception primitive, leur doner une signification différente de celle qui est généralement adoptée, c'est porter le trouble, la confusion dans les sciences, et en augmenter les difficultés. (CHAUSSIER)

AMMANN (Paul), *De autopsia medica.* in-4°. *Lipsiæ*, 1675.
FABRICIUS (Philip. Conrad), *Diss. de autopsiæ in medicina utilitate et præstantia.* in-4°. *Helmstad.* 1748.

AUXILIAIRE, adj. *auxiliaris*, dérivé du verbe *αυξειν*, augmenter. Ce mot est quelquefois employé en médecine comme synonyme de *adjuvant. Voyez* ce mot.

(LULIER-WINSLOW)

AVANT-BRAS, s. m. *pars inferior brachii* : partie des

membres supérieurs ou thorachiques comprise entre le bras et la main. On la trouve quelquefois désignée sous le nom de *cubitus* dans les ouvrages des anciens, et Riolan lui-même l'appelle ainsi. L'avant-bras est formé de deux os, le cubitus et le radius, réunis ensemble par le ligament interosseux et par quelques autres pièces ligamenteuses. On y compte vingt muscles renfermés dans une aponévrose, qui se continue avec celle du bras et qui est fortifiée antérieurement par celle du biceps, postérieurement par celle du triceps. De ces vingt muscles, un seul sert à fléchir l'avant-bras sur le bras; c'est l'anconé (épicondylo-cubital); deux font tourner le radius au-devant du cubitus, le rond pronateur (épitrochlo-radial) et le carré pronateur (cubito-radial); deux ramènent cet os en dehors, le long et le court supinateurs (huméro-sus-radial et épicondylo-radial); trois fléchissent le poignet sur l'avant-bras, le cubital interne (cubito-carpien), le radial interne (épitrochlo-métacarpien), et le palmaire-grêle (épitrochlo-palmaire); et trois le redressent ou l'étendent, le cubital externe (cubito-sus-métacarpien), le premier radial externe (huméro-sus-métacarpien), et le second radial externe (épicondylo-sus-métacarpien); tous les autres fléchissent et étendent les doigts ou les meuvent sur les côtés: ce sont le sublime (épitrochlo-phalanginien comun), le profond (cubito-phalangettien comun), le long fléchisseur du pouce (radio-phalangettien du pouce), l'extenseur comun (épicondylo-sus-phalangettien comun), l'extenseur propre du petit doigt (épicondylo-sus-phalangettien du petit doigt), l'extenseur propre de l'indicateur (cubito-sus-phalangettien de l'index), le long extenseur du pouce (cubito-sus-phalangettien du pouce), le court extenseur du pouce (cubito-sus-phalangien du pouce), et le long abducteur du pouce (cubito-sus-métacarpien du pouce). Les artères et les veines de l'avant-bras viennent de l'humérale, de la cubitale, de la radiale et des interosseuses: les nerfs tirent leur origine du cubital, du médian, du radial, du musculo cutané et du cutané interne. Les principales affections de l'avant-bras sont les fractures, les luxations, la diastase et l'anévrysme. C'est aussi à l'avant-bras et dans le pli du coude qu'on pratique le plus ordinairement la saignée. (JOURDAN)

AVANT-BRAS. Des différentes parties qui forment l'avant-bras, les os sont celles qu'il importe le plus d'examiner. Ces os, au nombre de deux, comme il a été dit (le radius et le cubitus), nous offrent à considérer, comme presque tous les autres, 1°. leur mode d'articulation; 2°. leurs mouvemens; 3°. leurs luxations; 4°. leur fracture. Nous allons traiter succinctement chacun de ces points intéressans.

I. *Articulations.* Réunis entre eux et aux parties dures qui leur sont contiguës, les os de l'avant-bras présentent trois articulations distinctes : deux seulement seront décrites ici ; nous renvoyons au mot *Carpe* l'articulation de l'avant-bras avec le poignet.

Articulation des os de l'avant-bras entre eux. 1°. Supérieurement, la tête du radius est reçue dans la petite cavité sigmoïde du cubitus, de laquelle part un faisceau fibreux, formant avec elle un anneau qui environe le col du premier de ces os : une membrane synoviale, qui n'est que le prolongement de celle qui appartient à l'articulation du coude, revêt les surfaces articulaires. 2°. Inférieurement, le moyen d'union est un fibro-cartilage, s'étendant de l'enfoncement que présente l'extrémité du cubitus, près de l'apophyse styloïde, à la ligne saillante qui parcourt d'avant en arrière l'extrémité correspondante du radius. La surface supérieure de ce fibro-cartilage, ainsi que celles des os de l'avant-bras qui lui sont contiguës, et même une petite portion de celles par lesquelles ils se correspondent, sont tapissées d'une membrane synoviale. 3°. L'intervalle qui sépare ces deux os entre leurs extrémités, est presque entièrement rempli, excepté en haut, par un ligament membraneux (lig. interosseux), dont les fibres, qui se croisent obliquement, s'attachent d'une part au bord interne du radius, de l'autre au bord externe du cubitus. En outre, un petit faisceau ligamenteux (lig. rond) remonte de la tubérosité du premier de ces os au côté externe de l'apophyse coronoïde.

Articulation de l'avant-bras avec l'humérus. L'extrémité inférieure de l'humérus, d'une part, et les extrémités réunies du cubitus et du radius, de l'autre, présentent des éminences et des enfoncemens qui s'emboîtent réciproquement. Toutes ces surfaces sont encroûtées de cartilages, et tapissées par une synoviale qui se prolonge, comme nous l'avons dit, entre les os de l'avant-bras. Les moyens qui les maintiennent rapprochées sont, d'abord, les muscles très nombreux qui s'étendent du bras à l'avant-bras, et même à la main ; mais, de plus, des organes fibreux qui entourent l'articulation dans tous les sens. Deux ligamens très forts, situés latéralement, partent des tubérosités de l'humérus et aboutissent, l'un au ligament annulaire du radius, l'autre à la partie interne des apophyses coronoïde et olécrâne. Les ligamens antérieur et postérieur sont beaucoup plus minces et plus lâches ; ils s'étendent des éminences que nous venons de nomer aux faces antérieure et postérieure de l'humérus, où ils se confondent avec le périoste.

II. *Mouvemens.* L'avant-bras n'exécute sur le bras que des mouvemens de flexion et d'extension : les premiers sont opérés

par les muscles brachial antérieur (huméro-cubital) et biceps (scapulo-radial); les seconds sont produits par le triceps (scapulo-huméro-olécranien). La flexion et l'extension se trouvent bornées par la saillie que forment, en devant, l'apophyse coronoïde, et en arrière, l'olécrâne.

Le radius se meut aussi sur le cubitus; c'est ce qui constitue la *pronation* et la *supination*. *Voyez* ces mots.

III. *Luxations*. Nous n'avons à considérer ici que les luxations de l'avant-bras sur l'humérus, luxations dans lesquelles le radius et le cubitus abandonent à la fois leur articulation avec l'humérus : celles de chacun de ces os l'un sur l'autre, doivent être traitées aux articles qui leur sont consacrés (*Voyez* CUBITUS, RADIUS). Enfin, celles qui ont lieu dans l'articulation de l'avant-bras avec le poignet, doivent être renvoyées au mot *Carpe*, comme cette articulation elle-même.

Luxations de l'avant-bras sur le bras. On conçoit que l'extrémité supérieure de l'avant-bras peut être déplacée en arrière, en avant ou sur les côtés; mais la première de ces luxations est presque la seule qui ait été observée. En effet, les saillies et les enfoncemens alternatifs que présentent les surfaces articulaires de ces os, s'opposent fortement à la luxation latérale, qui ne peut être que partielle; si elle arrivait, elle serait facile à réduire, en exerçant l'extension sur l'avant-bras et repoussant la tête de l'os déplacé : un simple bandage roulé suffirait pour la contenir. Quant à la luxation en avant, elle ne peut arriver qu'après la fracture de l'olécrâne, et c'est à ce dernier accident qu'on doit alors s'attacher principalement (*Voyez* OLÉCRANE). Il ne sera donc ici question que de la luxation en arrière.

Lorsqu'elle a lieu, le ligament postérieur, l'antérieur, et quelquefois le ligament annulaire du radius, sont rompus; les deux os de l'avant-bras remontent derrière l'humérus, et l'apophyse coronoïde se trouve logée dans la cavité destinée à recevoir l'olécrâne.

La cause la plus ordinaire de cette luxation, est une chute sur la main, lorsque, tournée vers la supination, le bras est porté obliquement contre le sol : alors, d'un côté, la résistance qu'oppose celui-ci, et, de l'autre, l'impulsion donée au membre en sens contraire, forcent les extrémités supérieures du cubitus et du radius à glisser derrière la poulie et la petite tête de l'humérus. Le même déplacement pourait avoir lieu dans un coup porté à faux avec la main. On le reconaît, dans tous les cas, aux signes suivans : l'avant-bras est demi-fléchi, et les tentatives que l'on peut faire pour l'étendre, occasionent de vives douleurs; en palpant le membre, on sent que l'apophyse olécrâne est fort au-dessus des condyles de l'humérus.

Ce dernier signe se rencontre aussi dans la fracture de l'olécrâne ; mais alors l'extension de l'avant-bras n'est pas impossible, comme dans la luxation qui nous occupe.

Pour opérer la réduction des deux os déplacés, on s'y prendra ainsi qu'il suit : le malade étant assis sur un siége solide, un aide saisit la partie moyenne du bras et fait la contre-extension, tandis qu'un autre aide pratique l'extension en tirant sur la partie inférieure de l'avant-bras ; le chirurgien, placé en dehors, saisit le coude avec les deux mains, en appliquant les quatre derniers doigts de chacune au devant de l'extrémité inférieure de l'humérus, en même tems qu'il presse, avec ses deux pouces, sur l'olécrâne qu'il dirige en bas et en avant. Si ces moyens étaient insuffisans, on pourait favoriser l'extension, en appliquant un lac sur le poignet, et la contre-extension en plaçant une pelotte dans le creux de l'aisselle, afin de pouvoir retenir le bras avec le tronc.

La luxation réduite, on applique sur le coude des compresses, trempées dans quelque liqueur résolutive, et disposées obliquement, de manière à suivre la direction du bandage en huit de chiffre, au moyen duquel on les maintient. On laisse le membre dans l'état de demi-flexion ; on combat les symptômes inflammatoires, s'il y en a, par la diète, la saignée, les délayans, etc. Au bout de sept à huit jours, on commence à imprimer à l'articulation de légers mouvemens pour prévenir l'ankylose. Si la tête du radius, n'étant plus retenue par le ligament annulaire, se porte trop en avant, on lui fait reprendre sa position naturelle en la repoussant d'avant en arrière, et on la contient en ajoutant à l'appareil indiqué ci-dessus une compresse graduée, que l'on applique à la partie supérieure et externe de l'avant-bras.

Lorsque la luxation de l'avant-bras a été méconue, et qu'elle n'a pas été réduite dans les quinze ou vingt premiers jours, elle devient irréductible, et le membre reste privé de mouvemens par l'ankylose, ou n'en conserve que de très obscurs, qui ne s'exécutent qu'à la faveur d'une articulation nouvelle formée naturellement à la partie postérieure de l'humérus.

IV. *Fractures de l'avant-bras.* On ne doit doner ce nom qu'aux fractures qui affectent à la fois le radius et le cubitus. Ces deux os peuvent être fracturés plus ou moins près de leurs extrémités, et dans un ou plusieurs endroits ; mais comunément ils sont divisés vers leur partie moyenne, et seulement en deux fragmens.

Un coup violent, une pression forte exercée sur l'avant-bras portant à faux, déterminent ordinairement cette fracture,

qui est, par conséquent, toujours accompagnée de contusion et quelquefois de plaie.

Le déplacement est ordinairement peu considérable, ou même nul; mais les mouvemens du membre sont douloureux et très difficiles; le malade ne peut exécuter ceux de pronation et de supination; l'inégalité des os, produite par la fracture, se sent aisément à travers la peau; enfin, on peut faire mouvoir les fragmens et obtenir, par leur frotement, ce bruit qu'on nome *crépitation*. A tous ces signes il est facile de reconaître une fracture de l'avant-bras.

Le traitement en est, en général, extrêmement simple: s'il y a déplacement, on commence par remettre les os dans leur position naturelle, ce qui est toujours facile et exige peu d'efforts. Mais, le plus souvent, les fragmens restent en contact, et la direction des os est seulement altérée par le rapprochement de l'extrémité de ces fragmens, que l'action des muscles qui s'y insèrent entraîne l'un vers l'autre. L'indication principale est donc de les tenir écartés, afin de rendre aux deux os de l'avant-bras leur parallélisme: c'est ce qu'on obtient en plaçant, en avant et en arrière, des compresses graduées de manière à porter principalement la compression d'un bandage circulaire dont on entoure le membre sur le diamètre antéro-postérieur. Sans cette précaution, l'espace interosseux, se trouvant plus ou moins diminué après la consolidation de la fracture, les mouvemens de pronation et de supination seraient extrêmement gênés, ou même tout à fait impossibles.

Les accidens qui résultent de la contusion, de la plaie ou des esquilles qui compliquent la fracture, exigent des soins particuliers: on se sert du bandage à bandelettes séparées; on couvre la partie de topiques appropriés à l'inflammation qui s'en empare; on pratique une ou plusieurs saignées; on fait l'extraction des esquilles, etc. L'on modifie, enfin, le traitement suivant les circonstances, qui sont trop variées pour qu'on puisse toutes les prévoir. (SAVARY)

AVERSION, s. f. *aversio*, du verbe *avertere*, détourner: ce mot est presque synonyme de *haine*, ou au moins les nuances qui les distinguent l'un de l'autre, seront plutôt senties qu'exprimées. Le mot *aversion* exprime un sentiment moins violent que le mot *haine*: quand on a de l'*aversion*, on a moins le désir de nuire ou de se venger que quand on a de la *haine*. *Voyez* HAINE.

Pris dans un sens pathologique, *aversion* est synonyme de *antipathie*. *Voyez* ce mot. (LULLIER-WINSLOW)

AVEUGLE, *cæcus*, adj. pris subst., privé de la vue: on peut être aveugle de naissance, ou le devenir, soit par acci-

dent, soit par maladie : on a doné le nom d'*aveugle-né* à tout individu qui se trouve dans le premier cas. Sans entrer dans le détail des maladies ou des causes qui peuvent occasioner la perte ou la privation de la vue, et qui doivent se trouver dans ce Dictionaire à leurs articles respectifs, nous nous contenterons ici de quelques réflexions ou observations.

La vue étant propre à nous distraire, par la quantité d'objets qu'elle nous présente à la fois, ceux qui sont privés de ce sens doivent naturellement, et en général, avoir plus d'attention aux objets qui tombent sous leurs autres sens. C'est principalement à cette cause qu'on doit attribuer la finesse du toucher et de l'ouïe, qu'on observe dans certains aveugles, plutôt qu'à une supériorité réelle de ces sens par laquelle la nature ait voulu les dédomager de la privation de la vue. Cela est si vrai, qu'une persone, devenue aveugle par accident, trouve souvent, dans le secours des sens qui lui restent, des ressources dont elle ne se doutait pas auparavant.

Dans un ouvrage intitulé : *Lettres sur les Aveugles, à l'usage de ceux qui voient*, publié par un auteur anonyme, on voit plusieurs exemples, très remarquables, du dévelopement des facultés intellectuelles chez les aveugles, et de la perfection des sens qui leur restent et principalement du toucher.

L'auteur fait mention d'un aveugle-né qu'il a conu, et qui demeurait au Puisaux, en Gâtinois : Cet aveugle, dit-il, était chimiste et musicien, faisait lire son fils avec des caractères en relief, et jugeait fort exactement des symétries. Il adressait très sûrement, au bruit et à la voix ; estimait la proximité du feu au degré de la chaleur ; la plénitude des vaisseaux, au bruit que faisaient en tombant les liqueurs qu'il transvasait, et le voisinage des corps à l'action de l'air sur son visage ; il distinguait même une rue d'un cul-de-sac. Il appréciait exactement le poids des corps et les capacités des vaisseaux ; et il s'était fait de ses bras des balances fort justes, et de ses doigts des compas presque infaillibles. Le poli des corps avait pour lui autant de nuances que pour les voyans. Il faisait de petits ouvrages au tour et à l'aiguille, nivelait à l'équerre, montait et démontait les machines ordinaires, exécutait un morceau de musique dont on lui disait les notes et les valeurs : enfin, il estimait, avec une grande précision, la durée du tems par la succession des actions et des pensées.

Le même auteur parle aussi du célèbre Saunderson, professeur de mathématiques à Cambridge, à qui la petite vérole fit perdre la vue en si bas âge, qu'il n'avait pas plus d'idées de la lumière qu'un aveugle-né. Ce célèbre mathématicien aveugle inventa plusieurs machines qui lui facilitèrent ses études, tant en arithmétique et en algèbre qu'en géométrie.

Saunderson, en parcourant avec les mains une suite de médailles, discernait les fausses, même lorsqu'elles étaient assez bien contrefaites pour tromper les bons yeux d'un conaisseur; il jugeait de l'exactitude d'un instrument de mathématiques, en faisant passer les doigts sur les divisions : les moindres vicissitudes de l'atmosphère l'affectoient, et il s'apercevait, surtout dans les tems calmes, de la présence des corps peu éloignés de lui.

Les aveugles-nés auxquels on est parvenu à rendre la lumière, présentent des phénomènes trop curieux pour que nous les passions sous silence. Parmi les observations les mieux faites à ce sujet, nous choisirons celle d'un jeune aveugle-né auquel Cheselden fit l'opération de la cataracte.

Ce jeune homme, est-il dit dans le troisième volume de l'Histoire naturelle de Buffon, pouvait distinguer le jour de la nuit, comme tous ceux qui sont aveugles par une cataracte : il distinguait même une forte lumière, le noir, le blanc et l'écarlate; mais il ne discernait point la forme des corps. On lui fit d'abord l'opération sur un seul œil : au moment où il commença de voir, tous les objets lui parurent appliqués contre ses yeux; les objets qui lui étaient les plus agréables, sans qu'il pût dire pourquoi, étaient ceux dont la forme était régulière; il ne reconaissait point les couleurs qu'il avait distinguées à une forte lumière étant aveugle; il ne discernait aucun objet d'un autre, quelque différentes qu'en fussent les formes : lorsqu'on lui présentait les objets qu'il conaissait auparavant par le toucher, il les considérait avec attention pour les reconaître une autre fois; mais bientôt il oubliait tout, ayant trop de choses à retenir. Il était fort surpris de ne pas trouver plus belles que les autres les persones qu'il avait aimées le mieux. Il fut long-tems sans reconaître que les tableaux représentaient des corps solides; il les regardait comme des plans diversement colorés : mais lorsqu'il fut détrompé, et qu'en y portant la main il ne trouva que des surfaces, il demanda si c'était la vue ou le toucher qui le trompait. Il était surpris qu'on pût faire tenir, dans un petit espace, la peinture d'un objet plus grand que cet espace; par exemple, un visage dans une miniature; cela lui paraissait impossible. D'abord il ne pouvait souffrir qu'une petite lumière, et voyait tous les objets fort gros; mais les premiers se rapetissaient à mesure qu'il en voyait de plus gros. Quoiqu'il sût bien que la chambre où il était devait être plus petite que la maison, il ne pouvait comprendre comment la maison paraissait plus grande que la chambre.

Avant qu'on lui eût rendu la vue, il n'était pas fort empressé d'acquérir ce nouveau sens; il ne conaissait point ce

qui lui manquait, et sentait même qu'il avait, à certains égards, des avantages sur les autres hommes : mais à peine commença-t-il à voir distinctement, qu'il fut transporté de joie.

Un an après la première opération, on lui en fit une seconde sur l'autre œil, et elle réussit également : il vit d'abord, de ce second œil, les objets beaucoup plus gros que de l'autre, mais cependant moins gros qu'il ne les avait vus du premier; et lorsqu'il regardait le même objet des deux yeux à la fois, il disait que cet objet lui paraissait une fois plus grand qu'avec son premier œil tout seul. (LULLIER-WINSLOW)

AVEUGLEMENT, s. m. *cœcitas. Voyez* CÉCITÉ. (LULLIER-WINSLOW)

AVOINE, s. f. *avena sativa*, tétrandr. dyg., L., graminées, J. : plante originaire d'Asie, dont les semences sont employées en médecine, comme aliment médicamenteux. Ce que l'on appelle *gruau* est l'avoine dépouillée de son tégument et grossièrement concassée : on conaît les avantages de cette décoction dans les maladies aiguës et inflammatoires, et surtout dans les affections de poitrine ; c'est une boisson nourissante et rafraîchissante en même tems. Dans les pleurésies et les péripneumonies, l'avoine, bouillie avec le vinaigre, forme un topique résolutif que l'on peut employer avec succès dans le commencement de la maladie. (GEOFFROY)

HOFMANN (Frédéric), *De cura avenacea*, *Diss. resp. Fiedler*. in-4°. *Halæ*, 1714. (F. P. C.)

AVORTEMENT, s. m. *abortus*, ἀμβλωσις. Je prends ce mot dans le sens que lui attachaient les anciens, pour l'expulsion de l'enfant hors de l'utérus avant le terme ordinaire, quelle que soit l'époque de la grossesse où cet accident arrive. La distinction établie par la plupart des modernes, entre l'avortement et l'accouchement prématuré, n'offre aucun avantage pour la pratique : les indications curatives sont toujours les mêmes, lorsqu'on se propose de suspendre le travail accidentel qui s'est manifesté, soit qu'il ait lieu avant l'époque de la viabilité du fœtus, soit après le terme de sept mois révolus où il est comunément regardé comme viable : d'ailleurs cette distinction établie par les auteurs entre *avortement* et *accouchement prématuré*, tirée de l'époque où commence la viabilité du fœtus, suppose comme certain que ce n'est qu'au terme de sept mois révolus, que l'enfant est assez dévelopé pour continuer de vivre après la naissance. Or, quoique l'opinion de ceux qui pensent que les enfans n'ont acquis qu'au terme de sept mois accomplis le degré de perfection nécessaire

pour que la vie continue, soit la plus généralement admise, elle est loin d'être prouvée : l'époque de la viabilité du fœtus, étant subordonée à sa perfection, doit varier comme cette dernière à laquelle la nature n'a pas assigné un terme fixe. On voit chaque jour, qu'au même terme de grossesse, les enfans sont plus forts les uns que les autres, et laissent apercevoir un plus grand dévelopement dans leurs organes. *Voyez* VIABILITÉ DU FŒTUS.

Causes de l'avortement. Les causes de l'avortement sont très multipliées ; on peut les rapporter à trois chefs : les unes sont propres à la mère, ou à la matrice en particulier ; les autres au fœtus et à ses dépendances. Parmi ces causes, il en est quelques unes dont tous les secours de l'art ne sauraient empêcher l'action.

Les causes d'avortement qui sont particulières à la mère sont les plus nombreuses ; elles doivent se diviser en prédisposantes et en occasionelles. Cette disposition particulière qui fait que les femmes sont plus exposées à avorter lorsqu'elles éprouvent l'action de quelque cause occasionelle, se rencontre bien plus souvent chez les femmes des villes que chez celles des campagnes ; elle trouve sa source dans la constitution des femmes des villes qui, étant plus faible, plus irritable, est plus facile à ébranler : les causes occasionelles qui produisent l'avortement sont différentes chez les unes et chez les autres : dans les villes, les avortemens sont le plus souvent dûs à des causes morales, à des passions vives ; dans les campagnes, au contraire, ils sont, pour l'ordinaire, déterminés par des secousses trop brusques imprimées au corps.

Les causes occasionelles sont purement accidentelles ; les causes prédisposantes sont inhérentes à la constitution : il est rare que ces dernières suffisent seules pour produire l'avortement. Lorsque la disposition où se trouve la femme donc lieu à cet accident, sans le concours d'aucune cause occasionelle, on l'appelle *avortement spontané*. Les causes occasionelles ne seraient pas, pour l'ordinaire, assez actives pour procurer la sortie du fœtus, si une disposition individuelle ne favorisait pas leur action : aussi voit-on que les femmes chez lesquelles il existe une cause prédisposante avortent pour la plus légère cause, tandis que celles chez lesquelles on n'en observe point éprouvent les secousses les plus violentes, soit au physique, soit au moral, sans que la grossesse en soit troublée ; on trouve la preuve de cette dernière assertion dans la conduite que tiennent certaines femmes qui, ayant conçu le projet de se faire avorter pour dérober au public la conaissance de leur grossesse, emploient les moyens les plus actifs sans réussir dans leur dessein.

On peut rapporter à trois états principaux de la constitution générale, savoir, une susceptibilité nerveuse immodérée, une faiblessse considérable, et un état pléthorique, cette disposition particulière de l'économie qui fait que certaines femmes sont plus exposées à avorter : chez les femmes éminemment nerveuses, l'utérus est dans un état de spasme continuel qui ne lui permet pas de se prêter à l'extension nécessaire, sans que l'irritation qu'il en éprouve ne sollicite son action.

Il est constant que les femmes faibles sont exposées à avorter pour la plus légère cause : cette remarque n'avait pas échapé à Hippocrate. La débilité qui prédispose les femmes à cet accident peut tenir à la constitution générale, ou être produite par des causes qui l'ont affaiblie momentanément; telles qu'une diète sévère, des maladies, des évacuations abondantes. L'abus des saignées faites sans nécessité, un tempérament pléthorique, une disposition aux hémorragies de l'utérus ou de quelques autres parties, telles que les poumons, l'estomac, peuvent aussi devenir une cause d'avortement. La pléthore locale, qui a son siége vers l'utérus, est bien plus fâcheuse que la pléthore générale, qui est en même tems plus rare.

Chez les femmes nerveuses, l'usage fréquent des bains, même dès les commencemens de la grossesse, secondé de l'emploi des antispasmodiques, serait le moyen le plus sûr de la conserver en modérant l'irritabilité nerveuse : chez les femmes faibles, un régime analeptique, en relevant les forces, peut prévenir l'avortement qui était sur le point de se déclarer à raison de leur épuisement. On emploie les remèdes les plus propres à combatre l'espèce de cachexie qui existe; ils doivent varier suivant les causes qui l'ont produite : elle peut dépendre de la constitution scorbutique ou rachitique de la femme, ou succéder à des hémorragies graves : les saignées générales sont indiquées lorsqu'il existe une pléthore générale; mais on doit les employer avec plus de réserve lorsque la pléthore est seulement locale. On peut encore ranger parmi les causes prédisposantes d'avortement qui se tirent de la constitution de la femme, l'étroitesse du thorax, la conformation vicieuse du bassin dépendante d'un état rachitique.

Il est des causes qui, par leur influence délétère sur la constitution, menacent la femme d'avortement ; ces dernières sont si nombreuses, que l'on doit être surpris que cet accident n'arrive pas plus souvent : l'air que respire la femme enceinte peut devenir une cause d'avortement par les émanations qui s'y mêlent, ou par ses qualités physiques dépendantes de sa chaleur, de son refroidissement, de son humidité

et de ses vicissitudes dans la température; le séjour dans les lieux marécageux, dans le voisinage des tanneries, des mégisseries et autres ateliers infects, fait que les femmes sont exposées à avorter pour la plus légère cause : le plus souvent il est impossible de les soustraire à l'influence délétère de ces exhalaisons, parce qu'elles sont fixées par état dans ces lieux : on doit au moins s'efforcer d'en affaiblir l'impression, en leur conseillant d'habiter la pièce de l'appartement qui est moins exposée à ces émanations. Les odeurs même les plus suaves produisent quelquefois des accidens pendant la grossesse.

Un air trop froid ou humide cause des affections catarrhales; celles qui ont leur siége dans la poitrine sont accompagnées de toux dont les secousses violentes peuvent produire l'avortement : un air humide relâche la fibre, rend les digestions languissantes, et devient nuisible à celles où elle pèche par défaut de ton : un air trop chaud et renfermé rend l'exercice des fonctions languissant : les vicissitudes brusques de la température dévelopent des maladies aiguës qui peuvent produire l'avortement.

Les coups, les chutes sur la région hypogastrique, la danse, des sauts, des efforts, des habillemens trop serrés, des buscs trop roides, produisent souvent l'avortement. Si l'on peut admettre que quelquefois les causes occasionelles produisent l'expulsion du fœtus, parce qu'elles ont d'abord opéré le décollement du placenta, ce serait principalement dans les cas où cet accident est déterminé par des causes externes qui ont produit une secousse violente. Une marche prolongée, l'ébranlement occasioné par une voiture rude, pouraient agir de la même manière.

Le plus souvent, les causes accidentelles agissent en produisant un sentiment de douleur dans l'utérus ou dans l'abdomen; les contractions naturelles ou spasmodiques des muscles de cette région amènent sympathiquement celles de la matrice : c'est de cette manière qu'agissent toutes les maladies, soit aiguës, soit chroniques; plus l'organe affecté a des correspondances sympathiques très prononcées avec l'utérus, plus il y a lieu de craindre que la douleur qui les accompagne ne cause l'avortement. On doit surtout redouter les dévoiemens, les dysenteries, les épreintes, les ténesmes, les constipations opiniâtres, les veilles prolongées, qui augmentent l'irritabilité, les toux violentes, et plus spécialement celles qui sont accompagnées de quintes convulsives, comme la coqueluche, les coliques, la strangurie, les vomissemens rebelles, les convulsions : on doit rapporter à ce mode d'action toutes les passions dont la femme est atteinte, toutes les impressions trop vives, comme celles qui résulteraient de l'im-

mersion subite des mains ou des pieds dans l'eau froide, ou de l'exposition de la gorge ou des bras nus à un air très vif.

Il est des causes occasionelles qui agissent en déterminant une congestion vers l'utérus, d'où résulte une hémorragie et le décollement du placenta; telles sont le coït immodéré, les emménagogues, les purgatifs drastiques, les clystères irritans, les aloétiques : les pédiluves, les saignées du pied agiraient de la même manière pour produire l'avortement, si l'on était fondé, d'après l'observation, à les compter parmi les causes déterminantes de cet accident; mais les femmes devenues grosses contre leur vœu, et qui ont conçu le projet criminel de détruire le produit de la conception, nous fournissent des preuves nombreuses que la saignée du pied, les pédiluves ne produisent pas habituellement l'avortement; elles ne manquent jamais de prendre un grand nombre de bains de pieds très chauds; elles trouvent toujours le moyen, en feignant des indispositions, de se faire pratiquer plusieurs saignées du pied, mais presque toujours sans en obtenir l'effet qu'elles désirent.

Les anciens interdisaient scrupuleusement les bains aux femmes enceintes, parce qu'ils croyaient que leur usage disposait le col à s'ouvrir prématurément : mais l'expérience a prouvé que l'abus seul des bains pris trop chauds ou à contretems, peut faire qu'ils deviennent une cause d'avortement; elle a appris que, si on n'y a recours que pour remédier à quelque indisposition qui complique la grossesse, et qui est de nature à être calmée par ce moyen relâchant, loin de troubler la grossesse, ils sont propres à la conserver, en faisant cesser l'état de spasme et d'irritation qui menaçait de la pervertir.

Les causes d'avortement qui trouvent leur source dans les lésions de l'utérus, sont la sensibilité trop grande de cet organe ou la rigidité de ses fibres, sa faiblesse soit innée, soit accidentelle : les squirres, les stéatomes et autres tumeurs ou maladies de l'utérus, comme les cancers, peuvent devenir des causes d'avortement, en s'opposant à l'extension que doit acquérir la cavité de cet organe, ou en développant une irritabilité contre nature : la présence de plusieurs fœtus, une hydropisie, une môle, un polype, qui coexisteraient avec un enfant, peuvent aussi faire que la grossesse ne parvienne pas à terme, parce que la matrice doit acquérir une distension outre mesure pour contenir le fœtus et ses dépendances : les fleurs blanches, les pertes utérines disposent à l'avortement, parce que ces indispositions diminuent les propriétés vitales de la matrice.

On doit ranger parmi les causes d'avortement qui tiennent

au fœtus, ses maladies, sa faiblesse, sa mort; on ne doit considérer comme telles que les maladies du fœtus qui sont de nature à déranger la nutrition ou à le faire périr.

Quant aux causes d'avortement qui se tirent des dépendances du fœtus, les plus ordinaires sont la rupture du cordon ombilical, lorsqu'il est grêle et trop court, les callosités du placenta et l'insertion de cette masse sur l'orifice de la matrice, la ténuité des membranes, une très petite quantité de liquide dans l'amnios : on conçoit que, lorsqu'il existe beaucoup moins d'eau que de coutume, l'utérus doit être irrité, ce qui peut faire naître ses contractions.

Les causes dont je viens de parler produisent plus sûrement l'avortement, si leur action coïncide avec l'époque où les règles auraient paru sans l'état de grossesse : le danger est d'autant plus grand que le mouvement qui tend à établir les règles pendant le tems de la grossesse, est plus fort; aussi Boerhaave dit avoir observé que les avortemens spontanés arrivent, pour l'ordinaire, à l'époque du flux menstruel : en effet, si les femmes sont tourmentées d'incomodités, elles se font sentir bien plus vivement dans cet instant; et celles mêmes qui sont bien portantes éprouvent alors le malaise qui a coutume de précéder l'éruption des règles; quelques auteurs pensent même que lorsque cet effort pour produire les règles est brusque et vif, il peut suffire pour détruire les adhérences du placenta, surtout dans les cas où la conception n'aurait eu lieu que dans les jours qui précèdent l'éruption des menstrues.

Ce fait, vérifié par Boerhaave, rend facilement raison pourquoi les avortemens spontanés sont plus fréquens dans les premiers mois de la grossesse que dans les derniers : dans les premiers mois, l'effort de la nature pour produire les règles doit détruire plus facilement les adhérences de l'embryon avec l'utérus, puisqu'elles sont bien plus faibles; la conception augmentant l'irritabilité de l'utérus, il doit ressentir plus vivement le stimulus qui lui est appliqué, lorsque le sang y aborde à l'époque où les règles devraient avoir lieu.

On ne saurait trop recommander aux femmes qui sont à leur première grossesse, d'éviter avec soin tout ce qui pourait la troubler; car il est d'observation qu'une femme qui a avorté une première fois, voit souvent cet accident se renouveler sans cause manifeste, presque à la même époque de sa gestation : l'empire de l'habitude se fait ressentir jusque dans l'avortement. Dans quelques cas, la périodicité de l'avortement peut tenir à une affection organique de l'utérus : on a vu des femmes dont l'avortement devait être attribué à la rigidité des fibres de la matrice, porter, à chaque grossesse nouvelle, un peu plus long-tems, et parvenir ainsi, en

employant les moyens propres à faciliter l'extension de cet organe, à conserver leur grossesse jusqu'au terme naturel.

Les phénomènes que présente l'avortement diffèrent selon le tems de la grossesse où il arrive, et suivant les causes qui le produisent : on doit les distinguer en signes précurseurs et présomptifs, et en symptômes immédiats. Avant que l'avortement survienne, la femme éprouve pour l'ordinaire, longtems auparavant, des accidens qui le font craindre : dans les deux premiers mois, l'œuf sort le plus souvent entier, et il n'est pas rare qu'on le confonde avec les caillots de sang que rendent les femmes ; en sorte que plusieurs qui croient n'avoir eu que des règles très abondantes, viennent de faire une fausse couche. L'hémorragie est plus abondante et dure plus longtems qu'après un accouchement qui s'est fait à terme, si les secondines restent dans l'utérus après la sortie de l'embryon.

Les signes qui font présumer que l'avortement peut avoir lieu, sont des douleurs dans les lombes et la région hypogastrique, etc. : si elles vont se perdre vers le fondement et la vulve, les craintes qu'elles inspirent sont encore mieux fondées ; il survient une hémorragie plus ou moins considérable, si la cause qui produit l'avortement a décollé le placenta dans une portion de son étendue : si celle qui menace de cet accident est aiguë, comme un coup, une chute, il existe malaise, douleur d'estomac, frisson ; lorsqu'il succède à des maladies chroniques ou à des causes qui agissent avec lenteur, la femme éprouve pendant quelque tems des frissons et des chaleurs qui se remplacent alternativement ; il survient de l'inappétence, des nausées, un sentiment de pesanteur et de fatigue dans les lombes et les membres inférieurs, des lipothymies ; la face devient pâle, les yeux sont caves et cernés, l'haleine est fétide.

On a une présomption encore plus forte que l'avortement aura lieu, si la gorge s'affaisse et devient molle ; s'il s'échape une liqueur séreuse par le bout du mamelon ; si les mouvemens du fœtus cessent, si le ventre s'affaisse et se porte tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, en causant à la femme une sensation incomode. La chute de la matrice qui plonge dans le petit bassin, produit un sentiment de pesanteur vers le pubis et le périnée, et des envies fréquentes d'uriner. On doit le regarder comme prochain, si en même tems l'orifice de la matrice s'abaisse, devient plus mou, et surtout s'il commence à s'entrouvrir. Lorsqu'on trouve ces signes réunis, l'avortement est certain, si le fœtus est mort, ou si les causes qui le sollicitent continuent d'agir.

Les symptômes immédiats du travail propre à opérer l'avor-

tement, les changemens qui arrivent à la matrice pendant sa durée, sont absolument les mêmes que dans un accouchement qui arrive au terme ordinaire. La cause efficiente de l'un et de l'autre consiste essentiellement dans la contraction de l'utérus. Dans l'avortement, les douleurs excitées accidentellement opèrent la dilatation de l'orifice, la formation de la poche des eaux, la rupture des membranes, l'écoulement du liquide et l'issue du fœtus. S'il arrive naturellement, ses suites sont aussi simples que celles de l'accouchement; les lochies sont même moins abondantes; la fièvre de lait moins violente; la sécrétion du lait moins prononcée. Dans les premiers mois ces phénomènes n'ont même pas lieu; mais si l'avortement est la suite de quelque cause, soit externe, soit interne, ses suites sont plus ou moins dangereuses pour la mère, suivant sa nature et la force avec laquelle elle agit. C'est aux causes qui l'ont produit qu'il faut attribuer le danger qui l'accompagne : s'il a été déterminé par des coups portés sur la région hypogastrique et autres causes analogues, il peut survenir une inflammation de la matrice ou du péritoine; s'il a été sollicité par des médicamens violens administrés à la femme, les contractions de l'utérus ne peuvent survenir qu'autant que le canal intestinal a été vivement irrité par leur usage, et tout le système nerveux violemment ébranlé.

L'avortement peut survenir dans toutes les époques de la grossesse indistinctement. On l'observe cependant plus souvent dans les deux ou trois premiers mois que dans les autres, quand il n'est pas produit par une cause accidentelle. Toutes choses égales, d'ailleurs, plus la grossesse est avancée, plus le travail est pénible pour la femme, plus les suites en sont graves. Il est cependant des auteurs qui pensent que la femme soufre davantage dans un avortement que dans un accouchement naturel. A la vérité il n'est pas rare que les douleurs se prolongent plus long-tems dans ce travail contre nature, mais il faut des douleurs bien moins fortes pour opérer l'expulsion du fœtus, parce que les dimensions de la tête étant moindres, une dilatation plus petite suffit pour sa sortie. Il est aussi des auteurs qui soutiennent que l'avortement qui arrive dans les trois premiers mois est plus fâcheux : cette assertion ne présente une apparence de vérité que dans les cas où l'œuf ne sort pas à cette époque enfermé dans ses membranes. La délivrance est alors plus difficile, quelquefois même impossible, à cause de la roideur de l'orifice et de son peu de dilatation. La femme reste sujette à une hémorragie abondante jusqu'à ce que les secondines aient été expulsées; mais si l'œuf sort entier, l'hémorragie est moins considérable, se prolonge moins long-tems, l'expulsion du fœtus est plus facile. Dans

les avortemens qui ont lieu dans les premiers mois, il n'y a point de fièvre de lait.

Les femmes qui, par leur constitution, sont disposées à l'avortement, doivent user de beaucoup de précautions pour l'éviter; elles doivent varier suivant l'état du système qui inspire cette crainte. Dans tous les cas, il faut s'efforcer d'affaiblir l'influence de la cause prédisposante. Il ne faut jamais perdre de vue que chez les femmes qui sont prédisposées à l'avortement par une cause quelconque, il faut éviter avec soin les causes occasionelles les plus légères; on doit surtout redouter celles qui pouraient déveloper ou activer cette disposition particulière de l'économie qui fait craindre l'avortement. J'ai déjà indiqué ailleurs comment doit se comporter le médecin, lorsque, par sa constitution générale, par son tempérament, la femme est prédisposée à cet accident; si on juge la saignée nécessaire, parce que la femme présente des signes manifestes de pléthore, ou de congestion vers l'utérus, il faut préférer la saignée du bras à celle du pied. Comme plusieurs praticiens pensent que la saignée du pied peut provoquer l'avortement en attirant une plus grande quantité de sang vers l'utérus, on ne manquerait pas de blâmer le médecin qui l'aurait employée, quoique cet accident fût également survenu quand on aurait pratiqué la saignée du bras. Chez les femmes qui sont sujettes à des règles abondantes et irrégulières, chez lesquelles on observe de tems en tems des fluxions vers l'utérus, il est utile de recourir à la saignée, aux approches du tems où les règles auraient dû paraître.

Ce n'est pas ici le lieu d'indiquer comment on doit combatre les accidens dont la grossesse détermine l'invasion par le trouble qu'elle apporte dans l'exercice des fonctions. Les causes d'avortement qui tiennent aux lésions de l'utérus sont le plus souvent incurables, ou il est impossible de soupçoner leur existence pendant la grossesse. Quand une femme bien portante est déjà accouchée plusieurs fois avant le terme ordinaire, sans cause apparente, on peut soupçoner que la rigidité des fibres de l'utérus, ou trop de sensibilité de la part de cet organe, sont la cause de cet accident. En effet, on a vu quelques unes de ces femmes porter à terme, en employant les bains, les demi-bains, les injections, la saignée, chez les femmes robustes; les narcotiques et les antispasmodiques, chez les femmes nerveuses : chez d'autres, on peut attribuer cet accident à l'atonie de l'utérus; les médicamens toniques, les martiaux, les bains d'eaux minérales ferrugineuses, les frictions sur l'abdomen avec des linges imbibés de la vapeur de substances aromatiques seraient indiqués.

Il est le plus souvent impossible de reconaître les causes

d'avortement qui sont propres au fœtus et à ses dépendances ; et quand par hasard on viendrait à en découvrir l'existence, elles ne présenteraient pas d'indications rationelles à remplir. On ne peut soupçoner la faiblesse ou une maladie de l'enfant, que dans le cas où la santé de la mère serait dérangée ; on devrait alors s'occuper d'améliorer l'état de la femme. Les mouvemens spasmodiques du fœtus sont la seule maladie qui s'annonce par des signes sensibles : on est réduit à traiter la mère ; tantôt la saignée, tantôt les antispasmodiques sont indiqués, suivant son tempérament.

L'avortement qui a été déterminé par des causes occasionelles, peut quelquefois se suspendre par des remèdes dirigés vers la nature de la cause, quoique le travail soit déjà déclaré ; ils doivent varier suivant sa manière d'agir sur l'économie : parmi ces causes, les unes agissent en produisant une congestion vers l'utérus, d'autres en produisant un ébranlement dans le système nerveux, telles sont toutes les passions violentes, toute agitation brusque. Chacun de ces états s'annonce par des signes qui lui sont propres et faciles à reconaître. Quelle que soit la méthode curative que l'on ait cru devoir employer, il ne faut pas l'abandoner trop promptement : on a vu, dans des cas, la grossesse, quoiqu'il y eût déjà des signes d'un avortement imminent ; et lors même qu'on ne réussit pas à l'éviter, l'usage de ces remèdes est utile pour obvier aux accidens qui en sont la suite.

S'il n'est plus possible de prévenir l'avortement, on doit, tant qu'il n'y a point d'accidens, abandoner à la nature l'expulsion du fœtus et de ses dépendances. Dans les trois premiers mois, la délivrance offre l'indication essentielle et la plus difficile à remplir ; l'embryon doit sortir envelopé dans les membranes : à cinq mois, on se comporte comme on le ferait dans un accouchement à terme.

Je termine cet article par la discussion d'une question qui tient directement à la pratique. Doit-on chercher à procurer l'avortement dans le cas où l'enfant serait mort, comme quelques auteurs en ont doné le conseil ? Ils craignent que la putréfaction dont l'enfant peut être atteint ne done lieu à des accidens qui pouraient causer la mort de la mère. Cette conduite est téméraire, parce qu'on n'a jamais de certitude de la mort du fœtus. D'ailleurs, l'expérience apprend que la femme n'est pas victime de cette putréfaction, si on a le soin de soutenir les forces par des décoctions de quinquina, des eaux spiritueuses. La fièvre lente dont elle est atteinte pendant qu'elle porte un enfant mort, est un inconvénient moindre que les désordres qui résulteraient de l'emploi des médicamens incendiaires propres à solliciter l'avortement. (GARDIEN)

ALBINUS (Bern.), *Diss. de abortu.* in-4°. *Francof. ad Viadram.* 1699.
BOHN (Joan.), *De abortu salubri.* in-4°. *Lipsiæ*, 1707.
L. (J. N.), *Discursus medicus de abortu et medicamentis abortivis, item uterinis pellentibus.* in-4°. *Ulzen*, 1735.
MITHOBIUS (Georg. Ludov.), *De abortu præcavendo.* in-4°. *Halæ*, 1739.
BUCHER (Joan. Andr. Elias), *Diss. de abortu ob diarrhæam non semper metuendo.* in-4°. *Halæ*, 1767.
MAYER, *Aphorismi de causis abortum provocantibus.* in-4°. *Francof.* 1780.
BECKER, *Diss. de abortu.* in-4°. *Goetting.* 1798.
GRUNER, *Diss. de abortivis.* in-4°. *Ienæ*, 1799.
LE ROY (Alph.), Leçons sur les pertes de sang pendant la grossesse, lors et à la suite de l'accouchement, et sur les fausses-couches. 1 vol. in-8°. Paris, 1801.
PENSENS (P.), Diss. sur l'avortement. in-4°. Paris, an XIII.
BURNS (John), *Observations on abortion.* in-8°. *London.* 1806.
DÉSORMEAUX (Marie Alexandre), *De abortu.* in-4°. *Parisiis*, *sept.* 1811.
Cette thèse qui a, en grande partie, mérité à son auteur la gloire de succéder à M. Baudelocque dans la chaire qu'il occupait à la Faculté de Médecine de Paris, est écrite dans le goût de la plus pure latinité, et est un modèle parfait de la conaissance profonde du sujet traité par l'auteur, et de sa vaste érudition. On peut, en toute assurance, la recommander à l'étude des persones qui s'occupent de l'art des accouchemens.

AVORTEMENT (*Envisagé sous le rapport de la médecine légale et de l'hygiène publique*). L'avortement a été considéré en médecine légale et en hygiène publique, comme l'expulsion préméditée du fruit avant l'époque à laquelle il peut vivre isolé du sein de la mère. Cette définition, admissible tout au plus dans la première de ces doctrines, ne l'est pas dans l'autre. L'hygiène publique, dont le but est moins de constater le crime que d'opposer des moyens aux causes qui le décident, ne s'occupe point seulement des mesures propres à prévenir l'avortement prémédité ou produit à dessein, mais encore à éviter celui qui n'est qu'accidentel.

Lorsqu'on est appelé pour constater le crime d'avortement, il s'agit d'établir si un fœtus a été expulsé avant terme et par qui; si l'expulsion de ce fœtus a eu lieu spontanément, ou si elle est une suite de manœuvres criminelles; enfin, si le fœtus était, ou non, doué de vie à l'époque où on a porté sur lui une main meurtrière.

Pour décider la première question, il est indispensable d'examiner le produit expulsé; car c'est ce qui constitue le corps du délit dont l'absence arrêterait et rendrait nulles toutes les recherches, alors même que la femme aurait avoué sa grossesse et qu'il existerait chez elle des traces d'un accouchement récent. Cet examen devient d'autant plus difficile et incertain, que l'époque de la conception est moins reculée. Dans les premiers tems de la grossesse et jusqu'au quinzième jour, dit le professeur Chaussier (*Considérations médico-légales sur l'infanticide*. Thèse soutenue par A. Lecieux; Paris,

1811), le produit de la conception ne paraît qu'un flocon gélatineux, grisâtre, demi-transparent, qui se liquéfie promptement, et ne présente rien de distinct, même à la loupe. A trente jours, ou un mois, il a le volume d'une grosse fourmi (Aristote), ou, suivant d'autres, d'une graine de laitue; puis d'un grain d'orge (Burton); ou bien, suivant d'autres, il a le volume d'une mouche ordinaire, du marteau du tympan (Baudelocque); sa longueur est tout au plus de dix millimètres (trois à quatre lignes). A quarante-cinq jours, on reconaît très bien la forme, les linéamens des principaux organes, de l'emplacement des membres. L'embryon est alors comparé, par quelques uns, à une abeille, c'est-à-dire, qu'il a la longueur de vingt-cinq millimètres (dix à onze lignes). A soixante jours, ou deux mois, toutes les parties sont parfaitement distinctes; mais la tête est très grosse, les membres très courts: la longueur du fœtus est de cinquante-cinq millimètres (à peu près deux pouces). Depuis cette époque, jusqu'à la fin de la grossesse, le dévelopement des diverses parties du fœtus est prompt, son accroissement rapide. On voit, en conséquence, que l'avortement ne peut pas être constaté avant le quarante-cinquième jour de la conception. Pendant le troisième mois, l'organisation du fœtus est beaucoup plus perfectionée, les traits de la face deviennent plus distincts; mais elle est ridée, et offre l'aspect de la vieillesse; le front est très saillant; l'encéphale, la moëlle épinière et les vaisseaux sanguins se distinguent à travers les tégumens; le cou et le dos sont voûtés, les mains fermées, mais très fendues; de sorte que les doigts paraissent beaucoup plus longs, et le carpe beaucoup plus court que chez les fœtus à terme. On distingue les parties génitales; la verge est même proportionément très longue: il en est de même du clitoris; les nymphes sont saillantes, les grandes lèvres épaisses. L'abdomen fait une légère saillie à l'endroit de l'insertion du cordon ombilical; les intestins et les côtes s'aperçoivent à travers les tégumens extrêmement minces. Au reste, on ne peut établir avec précision, ni les dimensions, ni le poids du fœtus parvenu à cette époque, pas plus qu'aux autres, non seulement parce que nous manquons jusqu'à présent d'une série d'expériences propres à les déterminer, mais aussi, comme le fait observer le professeur Chaussier, parce que l'âge, la constitution, la vigueur de la mère, sa manière de vivre, ses occupations habituelles, et surtout ses passions pendant la grossesse, l'énergie et la disposition du père, la saison, le climat et même le sexe (selon Hippocrate, l'accroissement et le dévelopement seraient plus rapides chez les mâles que chez les femelles), les vices de conformation première, ainsi que les maladies particulières

du fœtus, peuvent produire des variétés très remarquables du volume de celui-ci. Du quatrième au cinquième mois, le rapport de forme et de grandeur des parties entre elles se rapproche davantage de celui qu'on remarque à l'époque du dévelopement complet. Dans la quatorzième ou quinzième semaine de la grossesse, on distingue parfaitement toutes les parties externes, à l'exception des ongles et des cheveux. Le fœtus remplit plus exactement la cavité utérine, la proportion de la liqueur de l'amnios n'est plus aussi grande; la tête descend, entraînée par l'augmentation de son poids : et à la fin du cinquième mois au sixième, les mouvemens de l'enfant se font ressentir, parce que ses parties se trouvent en contact avec les parois de la matrice. C'est aussi vers cette époque que l'on commence à découvrir quelques traces de graisse sous les tégumens, où jusque là on n'apercevait qu'une espèce de gélatine.

Dans le sixième mois, les proportions s'établissent plus exactement encore. La tête, dit le professeur Chaussier (que nous allons suivre, presque littéralement dans ce qui nous reste à dire du dévelopement du fœtus), est grosse, molle; les fontanelles sont très larges; la peau est très fine, mince, lisse, d'une couleur pourprée, ce qui est très remarquable, surtout à la paume des mains, à la plante des pieds, à la face, aux lèvres, aux oreilles, aux mamelles, etc. Dans les mâles, le scrotum est très petit, d'un rouge vif; dans les femelles, la vulve est saillante, les lèvres écartées par la saillie du clitoris; les cheveux sont rares, courts, blancs ou de couleur argentine; les paupières sont collées, les sourcils et les cils sont peu épais; la pupille est, le plus ordinairement, fermée par une membrane; les ongles paraissent manquer, ou du moins ils sont minces, courts, mous et ne sont qu'une lame épidermoïde. C'est aussi dans le sixième mois que les organes internes subissent un dévelopement plus sensible : avant cette époque l'encéphale n'est qu'une masse molle, également blanche dans toute son étendue; sa surface est unie, lisse, sans anfractuosités; sa consistance est si peu considérable, qu'il difflue sous les doigts qui le touchent; la méningine, ou pie-mère, semble n'être qu'apposée à sa surface, et s'en sépare avec la plus grande facilité : les poumons sont alors très petits, le cœur volumineux, ses ventricules peu distincts de ses sinus veineux ou oreillettes : le foie, très volumineux, est peu éloigné de l'ombilic : la vésicule biliaire ne contient qu'une petite quantité d'un fluide séreux, presque incolore : le méconium est en petite quantité, et ne remplit que le cœcum et une petite portion du colon. Dans le fœtus mâle, les testicules sont situés peu au dessous des reins, près

les vertèbres lombaires; dans les fœtus femelles, les ovaires sont petits, allongés, très relevés, et situés près les mêmes vertèbres.

Dans le cours du septième mois, où la vitalité du fœtus devient plus grande, toutes ses parties acquièrent plus de consistance : la peau prend une teinte rosée; les follicules sébacés dont elle est parsemée, commencent à sécréter un fluide onctueux qui se répand à sa surface, y forme cet enduit graisseux, blanchâtre, que l'on a désigné sous le nom de *vernix caseosa cutis*; les paupières cessent d'être agglutinées; la membrane pupillaire disparaît; les cheveux sont plus longs, prennent une teinte blondine; les ongles acquièrent plus de consistance.

Dans le huitième mois, la peau a plus de densité, une teinte plus claire; elle se couvre de petits poils courts très fins, et la couche sébacée qui en enduit la surface devient plus apparente; les ongles ont plus de fermeté, les cheveux plus de longueur; souvent les mamelles sont saillantes, et on peut en exprimer un fluide lactiforme; souvent aussi, dans les mâles, les testicules sont engagés dans l'anneau suspubien, et dans les femelles, le vagin et le col de l'utérus sont enduits d'un mucus visqueux et diaphane. Quant aux parties internes, la pulpe encéphalique prend, aux septième et huitième mois, plus de consistance; la substance intérieure prend une teinte rougeâtre, par le dévelopement des vaisseaux sanguins qui la pénètrent; sa surface externe reste encore blanche; la méningine commence à y être plus adhérente, et on y aperçoit quelques unes de ces ondulations, de ces sillons que, dans l'adulte, les anatomistes désignent sous le nom de *circonvolutions*. Ces sillons sont d'abord très superficiels; ils deviennent plus nombreux, plus profonds, à mesure que le fœtus approche de sa maturité. Le prolongement rachidien, ou moëlle épinière, ainsi que le mésocéphale (pont de varole et moëlle allongée) acquièrent une consistance, une fermeté remarquables. Les poumons ont une teinte rougeâtre; toutes les parties du cœur sont bien distinctes; le foie conserve son volume, mais est moins près de l'ombilic; l'humeur de la vésicule biliaire prend une teinte jaunâtre, une saveur amère; le méconium est plus abondant, et remplit la plus grande partie du gros intestin; les testicules et les ovaires se rapprochent du bassin.

Au neuvième mois, le fœtus a acquis toute sa maturité; toutes les parties ont encore plus de consistance; la tête est grosse, mais a de la fermeté; les os du crâne, quoique mobiles, se touchent par leurs bords; les fontanelles sont moins larges; les cheveux sont plus longs, plus épais, plus colorés; l'enduit

sébacé de la peau y est plus adhérent, plus épais; les petits poils qui la couvrent sont plus apparens. Souvent aussi, dans les mâles, les testicules ont dépassé l'anneau suspubien, ou sont même parvenus dans le scrotum; les ongles ont plus d'épaisseur, de fermeté, et se prolongent jusqu'à l'extrémité des doigts; enfin, on reconaît, à toutes les parties, ce caractère de maturité que l'habitude fait saisir bien mieux que les descriptions. A la fin de ce même mois, les circonvolutions sont nombreuses à la surface du cerveau; les parties de cet organe, qui doivent prendre par la suite une teinte grisâtre ou cendrée, commencent à se distinguer par un changement de couleur; la fermeté du prolongement rachidien du mésophale augmente; le cervelet, ainsi que toute la base du cerveau, et spécialement les endroits qui correspondent aux cordons nerveux, ont acquis une consistance très remarquable; tandis que la masse des lobes du cerveau, et toute sa surface convexe, conservent beaucoup de mollesse et de flexibilité. Le diamètre occipito-frontal de la tête, ou longitudinal, est ordinairement de cent dix millimètres, à peu près quatre pouces; le diamètre oblique, ou occipito-mentonier, est de cent cinquante millimètres, à peu près cinq pouces; et le transversal, ou bi-pariétal, est de quatre-vingt cinq millimètres, ou à peu près trois pouces et demi. Dans le thorax, on trouve les poumons plus rouges, plus volumineux: la branche de l'artère pulmonaire, qui comunique avec l'aorte, et que l'on nome *pulmo-aortique* ou *canal artériel*, loin de rétrécir à mesure que la grossesse avance, comme l'ont dit quelques auteurs, a une grande capacité; mais ses parois sont plus fortes, plus denses : l'ouverture interoriculaire, ou trou Botal, est aussi très grande; mais la valvule, ou membrane qui doit la boucher après la naissance, a plus de fermeté, plus d'étendue que dans les premiers tems : le foie a plus de consistance, la bile est plus amère, le méconium remplit tout le gros intestin, la vessie contient de l'urine; enfin, tout annonce que les organes sont assez dévelopés pour les fonctions nécessaires après la naissance.

Cherchons maintenant à abstraire de ces détails les principaux signes extérieurs qui distinguent en général l'avorton du fœtus à terme :

1°. Le corps d'un avorton est maigre, sec; la peau flasque et mobile, n'est point ou presque point tapissée de graisse : le sang paraissant à travers le derme, lui done une couleur rouge et même pourpre aux endroits surtout où il est plus fin, tels que la paume des mains et la plante des pieds.

2°. Les petits poils qui couvrent la peau du fœtus à terme, ne sont presque pas apparens : l'enduit sébacé est moins adhé-

rent; il ressemble à un duvet floconeux, qui occupe surtout les parties latérales de la face, le dos, les épaules et les lombes.

3°. Les fontanelles sont, en général, très grandes et les os du crâne très mobiles : le premier de ces caractères est néanmoins sujet à quelques exceptions, ainsi que l'a prouvé Jæger.

4°. La face est peu dévelopée; elle offre l'image de la vieillesse, de la laideur et de la tristesse : les lèvres et les oreilles sont pourpres, la langue très rouge.

5°. Les cheveux sont rares, courts, blancs ou de couleur argentine; les ongles manquent ou sont à peine visibles.

6°. Les cils et les sourcils sont peu épais, les paupières collées; les pupilles couvertes d'une membrane.

7°. Le scrotum est pourpre, très ridé et presque toujours vide : les grandes lèvres, chez les fœtus femelles, sont boufies, les mamelons ne sont pas plus grands que la tête d'une épingle, et n'ont point l'aréole qui les entoure plus tard.

8°. Les dimensions et le poids sont, comme nous l'avons déjà dit, trop variables pour qu'on doive s'y rapporter. Les recherches suivies du professeur Chaussier, prouvent qu'un enfant bien conformé, et naissant au terme de neuf mois de grossesse, pèse, le plus ordinairement, trois mille grammes, c'est-à-dire, cent onces ou six livres un quart; et que le terme moyen et le plus ordinaire de la grandeur du fœtus, depuis la fin du cinquième mois jusqu'à la fin du neuvième, est :

A 5 mois	255 millim. ou	9 pouces	de longueur.
6	325	12	
7	380	14	
8	440	16	
9	488	18	

Il est utile de tenir compte de ces donées; mais il ne faut les appliquer individuellement que dans leur rapport avec tous les autres signes. Plus ces derniers dénoteront un dévelopement imparfait du fœtus, et plus celui-ci devra être regardé comme éloigné du terme de maturité : cependant il ne faut pas oublier qu'il n'existe point de caractères bien tranchés qui puissent servir à déterminer rigoureusement l'époque de la grossesse à laquelle le fœtus devient viable. *Voyez* VIABILITÉ.

Moins la grossesse était avancée, plus il s'est écoulé de tems depuis l'expulsion du fœtus, et plus l'examen de la femme devient difficile et incertain. Cette difficulté augmente encore lorsque la persone n'est point primipare, et que ses parties génitales, ainsi que les tégumens abdominaux sont dans un état de dilatation et de relâchement qu'on peut attribuer à des expulsions antérieures, et qui rend les effets propres à

l'avortement d'autant moins sensibles, que le corps expulsé en dernier lieu était plus petit. Et, d'ailleurs, une maladie, une hydropisie, par exemple, chez une femme qui n'aurait jamais conçu, ne peut-elle pas laisser de semblables traces? Ainsi, les phénomènes que présentent les parties génitales externes et internes, les tégumens abdominaux, etc., à la suite de l'avortement (*Voyez* GROSSESSE, ACCOUCHEMENT, COUCHE), ne peuvent en établir la preuve, mais seulement la compléter, lorsqu'on a acquis la certitude que la femme était enceinte; que l'on a comparé le degré de dévelopement du fœtus avec l'époque de la gestation; que celle-ci était assez avancée pour que cet état, ainsi que l'expulsion, aient pu produire des changemens sensibles au col et à l'orifice de la matrice; et, enfin, que les recherches ont été faites peu de tems après l'avortement. On verra, plus bas, quelle influence ces difficultés ont exercée pendant un certain tems sur notre législation criminelle moderne.

L'avortement étant reconu, a-t-il été la suite de manœuvres criminelles? Tel est le second point, sur lequel l'examen doit se porter. L'*embryoctonie* (de εμϐρυον, embryon, et κτεινω, je tue) et l'avortement qui en résulte, peuvent s'effectuer par une action immédiate ou médiate sur le fœtus. On agit immédiatement sur lui, soit en introduisant, par l'orifice de la matrice, un instrument pointu, propre à rompre les membranes de l'œuf, et même à atteindre le fruit, soit en irritant fortement l'orifice et le col de la matrice par des moyens mécaniques quelconques. Le premier de ces expédiens, très en vogue chez les Romains, au témoignage d'Ovide, fut aussi celui qu'adopta la sage-femme dont parle Guy-Patin, dans ses *Lettres à Falconnet.* Un troisième moyen est la commotion électrique. Plouquet regarde, je ne sais trop pourquoi, l'empoisonement comme quatrième moyen immédiat; car il me semble que s'il était possible de calculer les effets d'un poison au point de l'administrer à la dose rigoureusement nécessaire pour tuer le fruit et rendre la mère seulement malade, l'empoisonement appartiendrait plutôt à l'embryoctonie médiate. Ma plume se refuse à consigner, avec plus de détails, ces manœuvres affreuses, qui heureusement n'atteignent pas toujours le but que des ames criminelles se proposent, mais qui constament compromettent la santé et l'existence de la mère qui s'y soumet.

La mort du fœtus et son expulsion avant terme, peut être provoquée médiatement; 1°. par tout ce qui est propre à diminuer sa nutrition. La saignée et les purgatifs méritent ici une mention particulière. Leur abus décide, chez la mère, une atonie générale, suivie d'un trouble dans la sanguification;

les purgatifs produisent, en outre, une irritation spasmodique du tube alimentaire, qui peut se propager sympathiquement sur l'utérus. Les jeûnes prolongés, un allaitement excessif, peuvent également contribuer à l'inanition du fœtus. 2°. Par tout ce qui est susceptible d'interrompre la connexion entre le fœtus et la mère ; telles sont, en général, les commotions diverses produites par des causes mécaniques, soit que celles-ci agissent sur le bas-ventre seulement, ou sur plusieurs autres parties, comme des coups sur l'abdomen, la danse, les émétiques, les sternutatoires violens et réitérés ; tels sont les moyens propres à augmenter outre mesure l'afflux du sang vers la matrice ; telle est encore toute irritation un peu forte dirigée vers l'utérus ou son voisinage ; telles sont, enfin, les substances qui accélèrent considérablement la circulation sanguine. Je m'abstiens de doner des exemples ; mais c'est parmi ces derniers qu'on a cru trouver les *abortifs* par excellence. On conçoit, néanmoins, d'après ce qui a été dit, qu'il ne doit pas en exister dans l'acception rigoureuse du mot, c'est-à-dire, qu'il n'est point de médicament qui puisse décider l'avortement, et rien que l'avortement, d'une manière directe et spécifique. La nature, au contraire, qui semble leur avoir refusé à dessein ce pouvoir, a hérissé d'obstacles, de dangers et d'incertitude, toute tentation de détruire et d'expulser l'être, intéressant par sa faiblesse, que renferme le sein maternel. Si on a vu de ces entreprises criminelles réussir quelquefois, on les a vu plus souvent encore échouer. Dans tous les cas, on ne saurait trop le répéter, malheur à la mère qui s'expose à une pareille expérience ! non seulement sa vie court les plus grands dangers, mais sa santé éprouve constamment une atteinte dont il est difficile, et presque toujours impossible d'effacer l'impression.

En exceptant certaines manœuvres directes, la plupart des moyens dont il a été question peuvent quelquefois avoir été employés dans toute autre intention que celle de produire un avortement. Il importe au médecin légiste d'apprécier cette considération, dont la clameur publique, si funeste en matière criminelle, ne tient aucun compte.

S'il est des cas, en médecine légale, où il est nécessaire d'instruire le médecin légiste, lorsqu'il le requiert, des circonstances morales qui peuvent servir à l'éclairer, c'est à coup sûr dans le procès d'avortement. La confrontation de ces circonstances avec les effets physiques de l'action, peut, en effet, seule conduire à une espèce de certitude ; et si cette manière de procéder est plutôt de la compétence du juge que du médecin, elle n'en est pas moins, il faut l'avouer, l'unique moyen qui reste à celui-ci de dissiper les ténèbres dont est couvert

un sujet aussi obscur. L'examen des points suivans prouve la vérité de ce principe. Il s'agira donc de déterminer: si la femme a fait une chute, etc., suivie d'une commotion considérable du bas-ventre; si l'abdomen présente des sugillations; si le fœtus offre des taches brunes ou livides; si la femme a ressenti quelque trouble immédiatement après la chute; si celle-ci a été bientôt suivie d'une perte; si la femme est d'un tempérament assez irritable pour qu'une chute modérée ait pu produire ces effets; si elle a porté ou soulevé quelque fardeau, ou fait quelque effort qui aurait pu nuire à sa grossesse; à quelle époque de celle-ci et à quelle distance de l'expulsion; s'il existe quelque cause interne qui ait pu produire une hémorragie; si cette dernière et l'avortement ont été précédés d'un état pléthorique prononcé, ou d'un exercice corporel considérable; si la femme est d'une constitution faible; si elle a comprimé son bas-ventre par des ligatures, des corsets, etc.; si, pour rétablir le cours des menstrues, elle a fait usage de quelques médicamens; quand a commencé l'hémorragie, quelle a été sa durée et combien à peu-près il a été perdu de sang; si la femme ne présente aucune irrégularité ou aucun état morbide.

L'affirmative de la majorité de ces questions exclurait la présomption d'un avortement produit à dessein : celui-ci, au contraire, ressortira de l'ensemble des circonstances suivantes: si la femme a caché sa grossesse; si elle a pris des informations sur les divers moyens propres à effectuer l'avortement; si elle s'est livrée, sans nécessité, à des exercices violens et dangereux à son état; si, jouissant d'une bone santé, elle s'est occupée de préparatifs et d'arrangemens qui indiquent qu'elle s'attendait à être malade; si elle s'est fait saigner souvent et secrètement par plusieurs chirurgiens, sans les prévenir qu'elle l'avait déjà été beaucoup de fois; si elle a demandé à un médecin, chirurgien, pharmacien, ou à toute autre persone, des médicamens propres à provoquer des pertes; si elle s'est procuré ces sortes de drogues, et si elle en a fait elle-même des préparations dont elle s'est servie; si, sans aucune nécessité et sans ordonance d'une persone de l'art, elle a fait usage de drastiques; si on trouve chez elle des restes de drogues justement suspectes; si elle a simulé tout à coup une maladie propre à cacher son état, et surtout l'hémorragie utérine qu'on découvre ensuite; si on reconaît aux parties génitales, ou sur le fœtus, des traces qui indiquent qu'une violence immédiate a été exercée sur eux.

Le fœtus était-il doué de vie à l'époque où on a agi sur lui? En m'occupant de cette troisième et dernière question, je ne prétends tenir aucun compte des longues et oiseuses discus-

sions sur l'époque de l'animation du fœtus ; car ici l'existence de la seule vie organique établit la vitalité, et elle date du moment où il a été conçu : le point important est donc de déterminer si le fruit était doué de cette vie lorsqu'on a agi sur lui. Cette question ne peut être résolue que par l'inspection du cadavre : si celui-ci présente un affaissement des fontanelles sans traces de violence extérieure, la chute de l'épiderme en plusieurs endroits, une couleur bleue et livide de la peau, une odeur cadavéreuse, une flétrissure, un ramollissement presque pultacé des muscles et des viscères, un cordon ombilical flétri, facile à rompre, fétide ; une boufissure plus ou moins prononcée de la surface du corps, et surtout de la face et de l'abdomen ; on poura conclure que le fœtus a péri bien antérieurement à son expulsion, sans qu'on puisse néanmoins préciser exactement l'époque de sa mort, ni établir, dans tous les cas, avec certitude, si elle a eu lieu depuis qu'on a employé des moyens propres à la déterminer. Si, par exemple, les abortifs n'avaient été mis en usage que dans les derniers jours qui auraient précédé l'avortement, et que la mère soutenait n'avoir plus senti remuer son enfant déjà quelque tems avant cet emploi, l'humanité et la prudence nous dicteraient de ne pencher que pour l'opinion la plus favorable à l'individu accusé. Il résulte encore de ce qui a été dit, que la possibilité de résoudre notre troisième question ne peut tout au plus avoir lieu, que lorsque l'espace de tems qui s'est écoulé entre l'expulsion du fœtus et l'examen de son cadavre, n'est pas assez considérable pour qu'on puisse supposer que la putréfaction ait eu le tems de se déveloper hors du sein maternel : ce dévelopement est variable, et le tems qu'il exige ne peut être apprécié d'une manière approximative, que par la comparaison de diverses circonstances dont il sera fait mention à l'article *Cadavre*.

Quittons ces considérations qui tendent à établir l'existence du crime, pour pénétrer dans le domaine moins aride de l'hygiène publique, où il sera question des moyens de le prévenir. Ici l'avortement ne sera pas notre seul objet. Il existe, sous le rapport politique, une trop légère nuance entre lui, l'infanticide et même l'exposition de part, actions que l'on peut comprendre sous l'expression collective de *suppression de part*, pour que ces divers sujets puissent être traités séparément. Me proposant d'ailleurs de renvoyer plusieurs articles à celui-ci, on excusera l'étendue que je me vois forcé de lui doner.

Que la grossesse soit la suite d'une union légitime, ou qu'elle soit le résultat d'un rapprochement que les lois improuvent, elle a également des droits à l'intérêt de la société. Ce prin-

cipe plus d'une fois négligé dans des tems d'ignorance et de barbarie, est aujourd'hui reconu de nos législateurs : toutefois l'indulgence de nos lois et de nos institutions n'a pu influer sur l'opinion publique ; celle-ci, généralement inflexible, conserve toujours l'impression produite par la sévérité des anciennes lois et des principes religieux. Je suis loin de blâmer cette direction des idées qui peut avoir son utilité, en contribuant au maintien de la morale et de l'ordre social ; je ne prétends pas que la fille séduite et que l'épouse chaste et vertueuse jouissent dans la société du même degré d'estime ; mais je m'élève contre l'intolérance outrée de l'esprit public, qui semble diriger ses coups exclusivement sur le sexe le plus faible : la femme qui n'a pu résister au langage des sens et de la séduction, est seule exposée à l'improbation publique, au même moment peut-être où son suborneur cherche une nouvelle victime.

Il est facile d'apprécier l'impression que cette situation pénible doit produire sur le moral d'une jeune persone qui conserve encore quelques restes de pudeur : l'idée qu'un témoin irrécusable signalera bientôt sa défaite, l'accable ; le délire s'empare de son ame ; et malheur alors au fruit qu'elle porte dans son sein. A cette cause principale de crimes contraires aux lois les plus sacrées de la nature, vient presque toujours s'en joindre une autre bien propre à l'exalter ; la misère s'unit à l'opprobre, et achève d'étouffer tout sentiment maternel : aussi, comme on l'a remarqué, ce sont précisément les pays où les lois sur la chasteté sont les plus sévères, et où le déshoneur suit de près leur infraction, qui fournissent les exemples les plus nombreux de l'avortement et de l'infanticide.

Il est néanmoins des faits dans l'histoire des peuples qui, au premier abord, sembleraient en quelque sorte contredire cette opinion, et justifier l'idée révoltante que la destruction du fruit tiendrait uniquement à une dépravation du cœur humain : plusieurs voyageurs assurent, par exemple, que le crime d'avortement est très comun chez divers Sauvages, même parmi les femmes mariées, et chez lesquelles la crainte d'être flétries par l'opinion publique ne peut se supposer. Platon et Aristote recommandent de faire servir l'avortement au maintien d'un juste équilibre de la population. Juvénal se plaint que les femmes du haut parage n'accouchent plus depuis qu'elles ont trouvé le moyen de se rendre stériles ou de détruire le fruit de leurs entrailles :

Sed jacet aurato vix ulla puerpera lecto,
Tantum artes hujus, tantum medicamina possunt,
Quæ steriles facit, atque homines in ventre necandos !

Mais quelle a pu être, chez des nations civilisées, la source de cette barbare indifférence? Nous la découvrons dans une idée généralement répandue parmi ces peuples, adoptée dans le forum romain (*L. 1, §. 1. De ventre inspiciendo*), et professée avec une sorte d'affectation par la secte des stoïciens, lesquels regardaient le fœtus, avant sa naissance, comme une portion des viscères de la mère, non comme un animal, et encore moins comme un être vivant appartenant à l'espèce humaine : cette opinion a été étendue au point que l'enfant qui venait de naître (*sanguinolentus*) n'était considéré comme faisant partie de la société, qu'après avoir été reconu par ses parens et appliqué à la mamelle ; ce n'était que dans le seul cas où la destruction du fruit portait un préjudice quelconque à sa famille, qu'on regardait la mère et ses complices comme coupables et dignes de punition. Ainsi Cicéron (*Oratio pro A. Cluent. Avito*), a-t-il soin, en parlant d'une pareille condamnation, d'en détailler les motifs qui tous se rapportent aux conséquences purement civiles, plutôt qu'à la moralité de l'action : *Memoria teneo quamdam mulierem, cum essem in Asia, quòd, ab hœredibus secundis accepta pecunia, partum sibi ipsa medicamentis abegisset, rei capitalis esse damnatam : neque injuria ; quæ spem parentis, memoriam nominis, subsidium generis, hœredem familiœ*, designatum *republicœ* civem, *sustulisset.* Les peuples non civilisés qui, aujourd'hui encore, tolèrent l'avortement prémédité, ont tous de semblables idées quant à l'animation du fœtus, ou bien ils sont guidés, ainsi qu'on le prétend des femmes de l'île Formose, par certains principes religieux qui excluent l'idée du crime.

Cette direction funeste des idées doit aussi être comptée parmi les causes principales de l'infanticide et de l'exposition de part. Les peuples guerriers et républicains, considérant comme nuisible un trop grand accroissement de la population, regardaient l'infanticide comme un mal nécessaire. Aristote prétend que, dans une république, on doit fixer le nombre des citoyens et empêcher qu'on n'élève des enfans contrefaits; Lycurgue avait, comme on sait, transformé en loi cet horrible précepte; Strabon rapporte que les habitans de Cathea soumettaient, à l'âge de deux mois, leurs enfans à l'inspection d'un magistrat, qui choisissait les plus robustes pour être conservés, et condamnait les autres à périr. Les fondateurs de l'empire romain suivaient des usages à peu près semblables. Les Celtes plaçaient leurs nouveaux nés sur un bouclier qu'ils exposaient au courant d'un fleuve, et ne regardaient comme enfans légitimes que ceux respectés par les flots. Le sentiment pénible qu'excitent ces exemples de l'aberration plutôt que de la dépravation du cœur humain,

m'empêche de les multiplier : disons cependant que, dans tous les tems, des hommes éclairés se sont élevés contre eux. Sénèque, Ovide et Juvénal réprouvent avec indignation la barbarie des Romains. Qui ne conaît le fameux serment du vieillard de Cos, qui nous interdit de favoriser l'avortement? *Neque cujusquam precibus adductus, alicui medicamentum lethale propinabo, neque hujus rei auctor ero. Neque simili ratione mulieri pessum subdititium ad fœtum corrumpendum exhibebo: sed castam et ab omni scelere puram, tum vitam, tum ætatem meam perpetuo præstabo* (*Hipp. jusjur., interp. Foesio*). Enfin nous voyons dans ces tems cruels une nation entière se distinguer par son humanité : les Thébains, ce même peuple qui entretenait des courtisanes dans ses temples, punissaient, selon Ælien, de la peine capitale, l'exposition de part; tout enfant nouveau né était présenté au magistrat, et lorsque les parens déclaraient ne pas être en état de subvenir à ses besoins, il était vendu à un citoyen qui, en contractant l'obligation de l'élever, pouvait en faire son esclave. Nos ancêtres ne punissaient, à la vérité, que d'une amende, la destruction du fruit: mais comme alors les plus noirs forfaits pouvaient, d'après les dispositions des lois criminelles, se racheter par de l'or, non seulement on ne trouvera pas étrange de voir le crime dont il est question porté sur le tarif pénal, mais on remarquera en outre, qu'une sorte de proportion entre sa punition et celui d'autres crimes y est observée (*Voyez* Eccard, *de legibus Francor. Salic. et Ripuarior.*, *t.* XXIV, *n.* 4. *Pactus leg. Salicæ*, *p.* 124. *Si vero in ventre matris occisus fuerit, aut ante quod nomen habeat. Sunt div.*, IV. *Tac. solid. C. culp. jud. tit.* XXXVI : *Si quis partum interfecerit, seu natum priusquam nomen habeat, centum solidis culpabilis judicetur, quod si matrem cum partu interfecerit, septingentis solidis multetur.*)

Toutefois ces horreurs cédèrent à l'influence du christianisme : déjà Alexandre Sévère avait limité chez les Romains le droit de vie et de mort que les parens s'arrogeaient sur leurs enfans. Constantin-le-Grand fit plus; outre qu'il ordona aux villes d'Italie et d'Afrique de secourir les parens qui déclareraient ne pas pouvoir élever leurs enfans, il établit la peine suivante contre la destruction du fruit : *Neque gladio subjugetur, sed insutus culeo, et inter ejus ferales angustias comprehensus, serpentum contuberniis misceatur, ut omni elementorum usu vivus carere incipiat, ut cœlum superstiti, terra mortuo auferatur* (*Cod. Theod. l.* IX, *tit.* 15). Vers la même époque, le concile d'Elvire exclut à jamais de la participation aux sacremens, les mères convaincues d'avortement prémédité. Le concile d'Ancyre en 314, et celui de Lérida en 524, décrétèrent contre ce crime, l'un, une pénitence de dix années,

et l'autre, une pénitence de sept années avec interdiction des sacremens. Le concile de Constantinople, en 692, assimila l'avortement à l'homicide; enfin le concile de Mayence, en 847, confirma les canons des conciles d'Elvire et de Lérida. Sixte-Quint, par une bulle du 16 novembre 1588, et Grégoire XIV, par une bulle du 9 juillet 1591, veulent que la peine capitale soit appliquée aux coupables d'avortement : le premier de ces pontifes prononce l'irrégularité éternelle contre tout prêtre et l'excomunication contre tout laïque complices du crime; Sixte-Quint s'était seul réservé le droit de l'absolution; Grégoire XIV, au contraire, avait accordé ce pouvoir à tout ecclésiastique.

Ainsi nous voyons ces mêmes peuples qui, d'abord, avaient toléré avec indifférence le meurtre du citoyen naissant, tomber d'un extrême dans un autre, en frapant cet attentat de peines afflictives aussi cruelles que peu raisonées; elles étaient en effet à peu près les mêmes dans presque toute l'Europe, où on suivit pendant long-tems le code Théodosien. L'exécution rigoureuse des lois de Constantin diminuèrent, il est vrai, la fréquence de l'avortement et l'infanticide; du moins ces atrocités ne se commirent-elles plus publiquement: mais ni le bûcher, ni la submersion, ni l'empalement, ni la hart, ni le glaive ne purent s'opposer efficacement à des crimes qu'il aurait fallu chercher à prévenir plutôt qu'à punir avec un rafinement de cruauté.

Ce qui doit surtout exciter l'improbation des esprits philosophiques, c'est le peu de différence que l'édit de Henri II établit entre la culpabilité de la femme qui cache sa grossesse et entre celle de l'individu qui se rend coupable de suppression de part; cet édit, confirmé par les ordonances de Henri III, en 1586; de Louis XIV, du 25 février 1708; de Louis XV, du 16 mars 1731 et du 27 avril 1735, et qu'il était enjoint aux curés de publier au prône tous les trois mois; cet édit, dis-je, me servira de base principale dans l'examen critique des moyens répressifs employés en France depuis ce tems jusqu'à nos jours, contre la suppression de part. On se convaincra, dans le courant de cette discussion, qu'elle n'est point étrangère à la médecine.

L'extrême sévérité des peines afflictives peut-elle être considérée comme un moyen convenable de réprimer la suppression de part? Telle est la première question qui se présente.

S'il était possible de relever les procédures auxquelles la destruction du fruit, et particulièrement l'infanticide a doné lieu, et où je suppose les juges et les défenseurs avoir saisi les nuances des passions qui ont conduit les coupables au crime, on acquerrait sans doute, par une semblable re-

cherche, des notions précieuses sur la nature du cœur humain, et l'on se convaincrait peut-être que, pour être toujours juste, il faudrait, à chaque instant, modifier le code des délits et des peines, selon l'état moral de l'individu qui aurait porté atteinte aux lois : cette vérité, admissible en spéculation seulement, nous explique néanmoins pourquoi la grande sévérité des peines afflictives manque tant de fois son but, et exerce surtout une si faible influence sur la femme qu'un concours de circonstances malheureuses dont j'ai signalé les principales, et que William Hunter dépeint avec vérité et éloquence (*Voyez* le Bulletin des Sciences médic., mai 1810), a placé dans la situation la plus affreuse. Je suis loin cependant d'embrasser dans toute son étendue l'opinion de Beccaria, Voltaire, J. J. Rousseau et autres, qui voudraient que la peine capitale ne fût point applicable aux infanticides ; je crois, au contraire, que plus, dans un état, on a pris de mesures favorables aux femmes qu'un instant de faiblesse a rendues mères, et plus on est en droit de les punir, lorsque, négligeant d'en profiter, elles frustrent à dessein la société de ses plus chères espérances : des juges philosophes, un jury éclairé ne confondront d'ailleurs pas la préméditation avec le délire du désespoir et de la douleur.

Doit-on, ainsi que le prescrit l'édit de Henri II, punir avec une égale rigueur, l'avortement, l'infanticide et l'exposition de part? Il me serait facile de reproduire ici, avec les plus grands détails, les idées relatives à l'animation du fœtus, et qui ont prévalu pendant long-tems : mais à quoi servirait une discussion qui ne peut plus intéresser persone, et que saint Augustin a depuis long-tems terminée, en établissant comme principe : *homo est qui futurus est.* Cet axiôme est, dans le fait, à la fois moral et favorable à l'intérêt de la société ; mais il aggrave, par une conséquence facile à sentir, le crime d'avortement, et rend nulle la distinction que quelques législateurs ont voulu établir entre cet attentat commis avant ou après le demi-terme de la grossesse. Quoique la répression de l'avortement ne doive pas être influencée par l'époque de la gestation, nos lois, en vigueur sous l'ancienne dynastie, auraient dû, comme celles d'aujourd'hui, établir une gradation des peines qu'on décernait contre lui, l'infanticide et l'exposition de part : l'infanticide entraîne, en effet, des conséquences plus sérieuses pour l'ordre social que l'avortement, en ce qu'il atteint un être qui réunit à un plus haut degré les qualités qui constituent l'homme, et dont la viabilité n'est plus un problême ; l'exécution de ce crime suppose d'ailleurs un caractère d'atrocité que ne présente pas l'avortement, parce que, dans l'ordre naturel, nos affections n'ac-

quièrent de l'intensité qu'autant qu'elles sont excitées par nos sens, et que le sentiment maternel devrait se manifester dans toute sa force, lorsque l'enfant a franchi les entraves qui le dérobaient à nos yeux.

L'édit de Henri II assimile, il est vrai, l'exposition de part à l'infanticide et à l'avortement prémédité; mais on a bientôt senti combien il serait injuste d'interprêter littéralement cette disposition. Dès 1576, une fille convaincue d'avoir exposé son enfant devant la porte d'une recommandaresse, ne fut condamnée qu'au fouet et à la marque, peine sans doute déjà trop sévère; et en 1739, un bourgeois de Paris ne fut condamné qu'à cent livres d'amende, pour avoir abandoné son enfant dans une promenade publique. En effet, les circonstances qui accompagnent l'exposition de part décèlent facilement les intentions des coupables: les peines de police correctionelle, est-il dit dans les motifs du nouveau Code pénal, auxquelles l'exposition de part donera lieu, doivent être plus ou moins fortes, suivant le danger qu'on a fait courir à l'enfant; et ce danger est plus ou moins grand, suivant que le lieu de l'exposition est ou n'est pas solitaire. Il était impossible que la loi donât une explication précise à cet égard; elle s'en rapporte aux juges; car le lieu le plus fréquenté peut quelquefois être solitaire, et le lieu le plus solitaire être très fréquenté, cela dépend des circonstances.

Notre nouvelle législation a su également établir une gradation sage entre les peines par lesquelles elle punit l'infanticide et l'avortement. Si la loi prononce la peine capitale contre le premier de ces crimes, l'institution du jury qui, aujourd'hui, se compose d'hommes éclairés, celle des défenseurs, enfin la philosophie et les lumières des magistrats s'opposent à ce qu'on confonde l'assassin dénaturé avec la mère délirante. Les lois pénales de 1792 condamnaient indistinctement à vingt années de fers les complices du crime d'avortement, et n'infligeaient aucune peine à la mère; le Code actuel condamne celle-ci à la réclusion, ainsi que ses complices, s'ils sont étrangers à l'art de guérir; dans le cas contraire, ils encourent *la peine des travaux forcés à tems.* Et, dans le fait, l'homme chargé de l'honorable ministère de conserver la santé et la vie de ses semblables, n'est-il pas doublement coupable, lorsqu'il emploie les ressources de son art à un but tout opposé? Quant à l'impunité dont jouissait la mère avant le Code de 1810, on ne peut attribuer ce silence des lois qu'à la difficulté de constater le crime sans l'aveu de la femme, aveu qu'on craignait de ne jamais pouvoir obtenir, en la menaçant de poursuites judiciaires.

Détournons nos regards de l'appareil des supplices que

l'homme a cru devoir inventer pour contenir l'homme, et portons-les sur les institutions philantropiques qui tendent à prévenir le crime.

Déclarations de grossesse des filles enceintes. On veut qu'une fille, oubliant ce qu'elle se doit à elle-même, vienne révéler sa honte pour jouir du bienfait des lois; on veut éteindre en elle le sentiment de l'honeur par un sentiment plus vif de la vie; on ne fait pas attention que la loi qui force les filles à sacrifier l'honeur à la vie, n'est faite que pour celles qui ont perdu toute pudeur (Mém. sur la nécessité, à l'Hôtel-Dieu de Nantes, de recevoir tous les enfans trouvés, et d'abolir les déclarations de grossesse). Ce peu de mots renferme toutes les objections que l'on peut élever contre une mesure que, pendant le tems où a subsisté l'édit de Henri II, on a regardée comme la plus propre à prévenir la destruction du fruit; mais ces objections sont sans réplique, et suffisent pour faire renoncer à un moyen dont l'expérience a d'ailleurs démontré les dangers : néanmoins si, au lieu de ces déclarations obligatoires, on y engageait les filles enceintes, par l'appât de quelques légers avantages auxquels ne participeraient point les persones qui auraient négligé de remplir cette formalité; si, par exemple, on leur accordait un séjour plus prolongé dans les établissemens de maternité, quelques faveurs quant à la nouriture, etc., n'approcherait-on pas davantage du but auquel il importe d'atteindre? Un grand nombre de ces malheureuses se conformeraient alors au vœu des législateurs, surtout si la plus scrupuleuse discrétion et la décence présidaient à cette mesure. Les inconvéniens que l'on reproche aux déclarations de grossesse étant nuls pour les femmes mariées, il serait très utile de les y obliger ainsi que leurs époux; on préviendrait ainsi, comme je l'exposerai à l'article *Grossesse*, beaucoup d'avortemens accidentels.

Visite des filles enceintes. Lorsque la clameur publique accusait une femme de célation de grossesse, les autorités croyaient autrefois devoir s'assurer du fait en soumettant la prévenue à une visite des gens de l'art : cette mesure, dont je me dispense de motiver les dangers, fut abolie par un arrêt de 1687, à l'occasion d'une jeune fille qui, accusée de suppression de part et visitée par ordre du fiscal de Montrevil, fut trouvée vierge. Les cas de procédures criminelles qui, quelquefois, obligent de recourir à ce moyen extrême, ne doivent point entrer ici en considération; car ils n'admettent la visite que lorsqu'il existe une masse de circonstances qui exclut toute supposition d'intégrité virginale.

Asile à accorder aux filles enceintes. Il n'est point d'institution qui prévienne plus efficacement la suppression de part,

que les asiles destinés aux femmes enceintes : aussi n'est-il peut-être pas aujourd'hui, en Europe, de pays qui n'ait ses hospices de maternité ; mais outre qu'ils ne sont pas encore en aussi grand nombre qu'on pourait le désirer, il serait convenable que les femmes dont l'indigence et le besoin de se soustraire aux regards du public auraient été constatés, y fussent plus promptement reçues, et qu'on n'attendît pas jusqu'aux dernières semaines de la grossesse pour les y admettre. Je m'étendrai plus amplement sur l'organisation de ce genre d'établissemens, lorsque je traiterai l'article *Hospices*.

Maisons d'enfans trouvés. L'influence avantageuse des hospices de maternité serait souvent manquée, si la femme devenue mère contre l'aveu des lois, restait chargée du fruit de ses amours. La facilité qu'on lui accorde de le confier à la bienfaisance de l'état, a, il est vrai, été blâmée par de froids moralistes ; mais se sont-ils pénétrés de la situation d'une infortunée dont la misère et l'opprobre tarissent ou empoisónent les sources du premier aliment de l'enfance ? ont-ils bien réfléchi que ce n'est point rendre un service à la société que d'élever la voix contre une institution qui lui conserve des êtres dévoués sans cela à une perte presque certaine ? Il est malheureux, sans doute, de rencontrer quelques mères dénaturées qui renoncent à jamais à leur progéniture, avec la même indifférence qu'elles se livrent aux embrassemens du premier venu ; mais il en est beaucoup d'autres qui, dénuées de ressources pécuniaires et forcées d'opter entre la perte de la réputation et les regrets de la tendresse maternelle, sacrifient les jouissances que celle-ci procure, à la certitude d'assurer à l'enfant les soins qu'elles n'osent se flatter de pouvoir lui prodiguer. *Voyez* ENFANS TROUVÉS.

Nécessité d'éloigner généralement ce qui peut provoquer ou entretenir la honte et le désespoir des filles enceintes. Les frais considérables qu'entraînent les établissemens dont il vient d'être parlé, s'opposent à ce que, dans tous les cas, on les multiplie d'une manière toujours proportionée aux besoins de chaque province : cet obstacle, joint à la prévention de la multitude contre tout ce qui porte le nom d'*hospice*, prive dans beaucoup d'endroits les filles enceintes de participer aux avantages de ces refuges, surtout lorsqu'elles en sont éloignées ; il est donc de la dernière importance de garantir ces malheureuses des atteintes que la misère, l'égoïsme et les préjugés peuvent porter à leur repos. D'abord, signalons l'impunité dont jouissent, dans beaucoup de pays, les séducteurs. A-t-on voulu ainsi augmenter chez la femme les motifs de défiance, et l'engager à une plus grande réserve ? Mais on a oublié que ce moyen ne doit rendre que plus entreprenant le

sexe duquel part, dans la règle, l'attaque. Il est donc de toute justice d'offrir à la victime de la séduction un dédomagement qui, il est vrai, ne peut compenser la perte de son honeur, mais qui, du moins, peut fournir aux premiers et plus pressans besoins de la mère, ainsi que de l'être auquel elle vient de doner le jour : une considération semblable a, depuis long-tems, motivé en France des lois qui obligent les pères d'enfans naturels à des alimens envers eux ; de sorte que toute fille qui, en déclarant sa grossesse, en indique en même tems l'auteur, est certaine d'en obtenir les frais d'accouchement, de nourice, etc. Que dire, d'un autre côté, des lois qui, telles que l'article 7 de l'ordonance batave de 1808, prescrivent aux sages-femmes de contraindre les filles enceintes à déclarer le nom du père? N'est-ce point abuser de la situation d'une mère, que de la forcer à un pareil aveu, au moment peut-être où les douleurs de l'enfantement l'accablent, et où cet état doit fort souvent produire chez elle un sentiment plus pénible de sa malheureuse position? L'inconvenance et les dangers d'une pareille mesure a été si bien reconue en France, que déjà un arrêt du 28 mars 1637 défend aux justiciers d'exiger des persones qui auraient fait déclaration de grossesse, de désigner le père, et leur enjoint de s'abstenir de toute poursuite judiciaire tendante à cette découverte.

Les reproches et les traitemens rigoureux que les filles enceintes n'essuient que trop souvent, dans les campagnes surtout, de leur famille ou de leurs maîtres, sont du nombre des causes les plus pernicieuses de l'avortement et de l'infanticide ; elles méritent donc de fixer toute l'attention d'une police active : les filles enceintes doivent, en effet, trouver en celle-ci une protection contre toute insulte, et particulièrement contre les excès auxquels se livrent tous les jours, envers ces malheureuses, des parens irrités ; aussi l'ordonance de Frédéric II, du 8 février 1765, relative à la célation de grossesse et à la destruction du fruit, contient-elle, entr'autres dispositions sages et humaines, celle qui suit :

Les parens, ainsi que les maîtres et maîtresses, s'abstiendront, sous des peines qui pouront être déterminées arbitrairement, de tourmenter, par des traitemens rigoureux, les filles enceintes, ou d'exciter leur désespoir, afin de ne point les porter à des excès qu'on aurait à déplorer. Lorsque surtout une domestique aura avoué sa grossesse à ses maîtres, ils ne devront pas la renvoyer sans avoir préalablement pourvu aux moyens de prévenir un accouchement secret, ou au moins sans avoir fait part de leurs soupçons au magistrat du lieu.

L'esprit philosophique dans lequel nos lois modernes ont été conçues, me dispense de prévenir contre un grand nombre

d'abus qui, pendant long-tems, perpétuèrent et perpétuent peut-être encore l'avortement et l'infanticide, dans certains pays; telles sont, par exemple, les amendes honorables des filles devenues mères, les amendes pécuniaires ; tel est le cérémonial humiliant qui distinguait le baptême ou l'enterrement d'un enfant naturel; telle est la condamnation de la mère à être livrée après sa mort aux amphithéâtres de dissection; telle est, en un mot, une infinité d'usages qui variaient selon l'esprit des peuples où ils étaient et où ils sont encore en vigueur.

Inspection exacte, mais secrète, des enfans naturels nouvellement nés. Si les cadavres des enfans naturels exigent, surtout lorsqu'il y a eu célation de grossesse, une visite beaucoup plus sévère que les autres, elle doit se faire sans appareil, c'est-à-dire qu'il ne faut pas qu'elle paraisse aux yeux du public une mesure spéciale et distincte de la visite ordinaire des cadavres. L'horreur des dissections, même une sorte de flétrissure que le préjugé attache en certains lieux à la mémoire de ceux dont la dépouille mortelle a été livrée aux anatomistes, pouraient aisément influer sur la susceptibilité des filles enceintes, et leur faire regarder cet examen, d'ailleurs si utile, comme un moyen de vouloir faire remarquer leur faute.

Mesures spéciales contre l'avortement. Les moyens dont je viens d'examiner la valeur tendent à prévenir en général la suppression de part, et en conséquence l'avortement : celui-ci exige néanmoins d'autres mesures préservatrices qui lui sont particulières, et dont il me reste à rendre compte.

Empêcher que la conaissance des moyens propres à produire l'avortement ne se répande parmi le peuple, et que ces moyens soient exécutés. L'ingestion d'aucune substance ne peut exercer sur la matrice une action immédiate, exclusive et propre à en détacher le fruit : il est, au contraire, prouvé que les moyens conus sous le nom d'*abortifs* n'agissent que par une action médiate, ou, pour mieux dire, par le désordre constitutionel qu'ils décident, et qui s'étend plus ou moins sur l'utérus et son contenu ; d'où a donc pu naître parmi le peuple l'idée funeste de l'infaillibilité des abortifs, et de l'absence de tout danger pour la femme qui en fait usage ? danger qu'Ovide a si bien exprimé dans les vers suivans :

> *Vestra quid effoditis subjectis viscera telis*
> *Et nondum natis* dira venena *datis ?*
> *Hæc neque in Armeniis tigres fecere latebris,*
> *Perdere nec fœtus ausa leæna suos.*
> *At teneræ faciunt* sed non impune *puellæ ;*
> *Sæpe suos utero quæ necat, ipsa perit.*
> (*Amor. l.* II, *eleg.* XIV.)

Attribuons, sans crainte de nous tromper, la propagation

de pareilles erreurs aux traités à la fois indiscrets et indigestes de matières médicales, dont les fausses assertions ont été saisies sans réflexion par le comun des hommes : ainsi la réputation usurpée des abortifs, la sécurité perfide qu'ils inspirent, deviennent des motifs propres à encourager la propension criminelle de certaines mères à un forfait dont elles n'appréhendent point les suites, et on ne saurait trop répandre dans le public toute idée qui tend à le convaincre de l'incertitude de ces moyens, ainsi que des dangers auxquels ils exposent. Toute discussion indiscrète sur l'avortement et sur les procédés propres à l'effectuer, doit, en général, être considérée comme nuisible à la sûreté sociale ; et peut-être devrait-on, en écrivant sur ce sujet, ne se servir jamais que d'un idiôme qui en dérobât la conaissance au vulgaire. C'est cette crainte salutaire qui me force de glisser sur plusieurs détails, et notament sur l'énumération de certaines substances végétales plus ou moins actives. J'imiterai en cela ce magistrat de l'antiquité qui, au rapport de Galien (*De purgant. med. fac.* 6), arrêta toute recherche relative à une plante que l'on venait de découvrir, et à laquelle on supposait la propriété d'exciter des flux de sang : j'imiterai encore l'exemple des magistrats de la capitale, qui, ayant, en 1808, à juger un individu coupable d'avortement, exclurent des débats la jeunesse et le sexe.

Mais, puisqu'il est incontestable qu'une infinité de moyens peuvent, par une action indirecte, compromettre la vie du fœtus et réaliser de coupables espérances ; que plusieurs de ces moyens sont à la portée de tout le monde, et qu'il en est qui servent à des usages journaliers ; puisque en outre il est impossible que la vigilance de la police parvienne à les soustraire complètement aux mains du crime, elle doit au moins prévenir ou entraver celles des manœuvres destructives dont la suppression n'est point tout à fait au dessus de son pouvoir : en conséquence, 1°. elle défendra les saignées fréquentes ; une ancienne ordonance de police les interdit non seulement chez les filles enceintes, mais encore chez les femmes dont les maris sont absens depuis long-tems : 2°. les pharmaciens, les droguistes, herboristes, officiers de santé et sages-femmes s'abstiendront, sous des peines rigoureuses, d'administrer des médicamens qui puissent nuire à la grossesse, à moins qu'ils ne le fassent sur l'ordonance d'un docteur en médecine ou en chirurgie ; nous déveloperons cette mesure avec plus de détail à l'article *Grossesse :* 3°. le droit que trop souvent s'arrogent les gardes malades et autres persones officieuses, d'administrer des drogues aux femmes enceintes, est un abus qui mérite d'être sévèrement puni, même dans le cas où il n'en serait résulté aucun effet fâcheux : 4°. les végétaux conus du public

comme abortifs, ne doivent trouver de place ni dans les jardins publics, ni dans les jardins particuliers, encore moins dans les marchés; à cet effet, les fleuristes, pépiniéristes, grainiers, etc., ne devront en délivrer de la semence ou des plants qu'aux persones munies d'un permis de l'autorité du lieu : 5°. il serait important d'exercer une censure spéciale sur les ouvrages de médecine populaire, et surtout sur les livres à recettes qui, trop souvent, peuvent conduire à d'étranges abus. Ces diverses mesures doivent, autant que possible, recevoir leur exécution de manière à masquer le motif qui les dicte; car il n'est pas sans inconvénient de trop fixer l'attention publique sur un sujet qu'il faudrait tâcher de lui faire oublier.

L'avortement n'est pas toujours la suite d'une préméditation; le plus souvent il est le résultat de diverses imprudences que l'on commet à l'égard des femmes enceintes, ou qu'elles commettent elles-mêmes : il en sera question à l'article *Grossesse*.

(MARC)

CAMERARIUS (El.), *An liceat medico pro salute matris abortum procurare? negat.* in-4°. *Tubingæ*, 1697.

WALDSCHMID (Guill. Hulderic.), *Diss. de abortus facti signis in matris præsertim defunctæ partibus generationi inservientibus reperiundis.* in-4°. *Kilon.* 1723.

BOCKIUS (Christ. Frid.), *De judicio circa abortum [illegible]* in-4°. *Witeb.* 1726.

SCHIRMER (Gebhard. Jacob.), *De læsionibus externis abortivis, venenis ac philtris.* in-4°. *Halæ*, 1729.

ALBERTI (Michael.), *De abortus violenti modis et signis.* in-4°. *Halæ*, 1730.

GRAFF (Frid. Maxim.), *Quæstio an dentur remedia abortum simpliciter promoventia? Concl. negati.* in-4°. *Halæ*, 1746.

BERTUCH (Justinus), *Non est homicida quæ abortum procurat antequam anima corpori sit infusa.* in-4°. *Halæ*, 1746.

AVORTON ou AVORTIN, s. m. *abortivus;* animal né avant terme, avant d'être viable; fruit de l'*avortement* (*Voyez* ce mot). Il est difficile de peindre l'avorton avec des couleurs tout à la fois plus hideuses et plus fidèles que dans ces beaux vers généralement conus :

> Triste avorton, informe enfant,
> Rebut du néant et de l'être, etc. etc.

(F. P. C.)

AXILLAIRE, adj. *axillaris*, situé au voisinage de l'aisselle, *axilla.*

Artère axillaire. Portion du *tronc brachial* (*Voyez* ce mot). Elle commence dans l'intervalle des muscles scalènes (costo-trachéliens), de là se dirige en bas et en dehors jusqu'à la partie inférieure du creux de l'aisselle; placée entre la clavicule

et les deux premières côtes, elle traverse les nerfs du plexus brachial, et se trouve protégée inférieurement par les muscles de la poitrine; mais supérieurement, dans l'intervalle triangulaire que présentent le muscle scalène antérieur, la clavicule et la première côte, elle repose immédiatement sur cet os, et n'est recouverte que par le peaucier et par la peau, ce qui en rend la compression très facile en cet endroit.

Les artères fournies par l'axillaire sont : 1°. l'acromiale (sous-scapulaire); 2°. la thorachique externe supérieure (sterno-thoracique, Ch.); 3°. la thorachique externe inférieure (costo-thoracique); 4°. la scapulaire comune (sous-scapulaire); 5°. les circonflexes distinguées en antérieure et postérieure (scapulo-humérale); au dessous du tendon du muscle grand dorsal, elle change de nom, et prend celui de *brachiale* (humérale, Ch.). L'artère axillaire est assez souvent le siége de tumeurs anévrysmales. *Voyez* ANÉVRYSME.

Veine axillaire. Elle a les mêmes limites que l'artère au devant de laquelle elle est située; elle reçoit aussi des branches analogues, et de plus, deux veines considérables, qui sont la céphalique et la basilique (radiale cutanée et cubitale cutanée, Ch.).

Nerf axillaire ou *circonflexe* (scapulo-huméral, Ch.). Il est fourni par le plexus brachial; il descend d'abord au devant du muscle sous-scapulaire, s'enfonce ensuite entre le grand et le petit rond, et se contourne en dehors et en arrière pour gagner le bord postérieur du deltoïde; ses rameaux se distribuent aux muscles dont nous venons de parler, mais particulièrement au deltoïde.

Glandes axillaires. Ce sont des glandes lymphatiques auxquelles viennent aboutir les vaisseaux absorbans du membre supérieur ou thoracique : elles sont assez sujettes à s'engorger, mais moins cependant que les glandes inguinales.

(SAVARY)

AXIS, s. m. mot latin dérivé du grec ἄξων, axe, essieu, pivot. On nome ainsi la seconde vertèbre cervicale, parce qu'elle est comme le pivot sur lequel tourne la tête, conjointement avec la première vertèbre. M. Chaussier l'appelle *axoïde*.

1. L'axis se distingue aisément des autres vertèbres cervicales par la grosseur de l'apophyse épineuse, par la forme particulière de ses apophyses trachéliennes (transverses), qui sont très courtes, et ne sont ni creusées supérieurement ni bifurquées à leur sommet, par le trou dont elles sont percées à leur base, et qui est dirigé obliquement en haut et en dehors, et surtout par une éminence allongée qui surmonte le corps, et qu'on nome *apophyse odontoïde* : c'est cette apophyse qui sert de pivot aux mouvemens de rotation de la tête.

II. Nous avons ici deux articulations à examiner : 1°. *articulation de l'occipital avec l'axoïde.* Elle n'existe que par l'intermède des ligamens, ces deux os n'étant point en contact. Deux de ces ligamens partent du sommet et des côtés de l'odontoïde, se dirigent ensuite en dehors et en haut, et viennent s'attacher à la partie interne de chaque condyle de l'occipital. Un troisième, plus large et plus mince, descend verticalement de l'avance sous-occipitale (apophyse basilaire) jusqu'à la face postérieure du corps de l'axoïde, où il se termine. Une partie de ses fibres s'entrelacent avec le ligament transverse dont nous allons parler.

2°. *Articulation des deux premières vertèbres entre elles.* Elle est double en quelque sorte, l'apophyse odontoïde d'une part, et les masses latérales de l'autre, ayant chacune leur mode d'articulation.

L'odontoïde est reçue dans une espèce d'anneau formé par l'arc antérieur de la première vertèbre et le ligament tranverse qui s'étend de l'une à l'autre extrémité de cet arc. Deux facettes articulaires, revêtues de cartilages appartenant à l'odontoïde, une facette semblable à la face postérieure du corps de l'atloïde, deux membranes synoviales très lâches, dont l'une placée en devant, l'autre en arrière de l'apophyse : tels sont les objets que présente cette première partie de l'articulation.

Quant aux masses latérales de l'axoïde, elles s'articulent avec celles de l'atloïde par une surface plane, lisse et horizontale, sur laquelle se déploie la membrane synoviale ; deux faisceaux ligamenteux assez solides, mais très lâches, leur permettent de glisser l'une sur l'autre sans s'abandoner.

III. *Mouvemens.* Ils sont bornés à la rotation, soit à droite, soit à gauche ; en effet, d'un côté, le ligament transverse en arrière, et le corps de la première vertèbre en devant, s'opposent à l'extension et à la flexion ; d'un autre, les ligamens odontoïdiens empêchent toute inclinaison latérale. Dans ce mouvement, l'arc de l'atlas et le ligament transverse roulent sur les facettes de l'odontoïde, en même tems les apophyses articulaires de la première vertèbre glissent chacune en sens opposé sur les supérieures de la seconde. Les synoviales, les ligamens antérieurs et postérieurs, les odontoïdiens surtout, sont distendus.

Les muscles qui opèrent cette rotation sont les suivans : supposons que la face soit tournée à droite, il y a alors contraction des muscles sterno-mastoïdien et grand complexus gauches (trachélo-occipital), ainsi que des splénius de la tête (cervico-mastoïdien) grand et petit droits postérieurs (axoïdo et altoïdo-occipital) du côté droit. Dans le cas contraire, ce sont les muscles du côté opposé qui se contractent.

IV. *Luxation de la première vertèbre sur la seconde.* Elle est toujours produite par une violence extérieure qui porte la tête dans une rotation ou dans une extension forcée. Alors, tantôt l'apophyse odontoïde passe au dessous du ligament transverse et comprime en arrière le prolongement rachidien, ce qui détermine subitement la mort; tantôt, cette apophyse restant dans l'anneau qui lui est destiné, la compression de la moëlle épinière est moins considérable, et la mort n'est pas aussi prompte, quoique également inévitable. (SAVARY)

AXOIDE, s. m. *axoïdes*, de ἄξων, axe, et de εἶδος, forme; nom doné par M. Chaussier à la seconde vertèbre. *Voyez* AXIS. (SAVARY)

AXOIDO-ATLOIDIEN, s. m. *axoïdo-atloïdeus;* muscle qui s'attache à l'axoïde ou axis, et à l'atloïde ou atlas, autrement appelé *oblique inférieur de la tête. Voyez* OBLIQUE. (SAVARY)

AXOIDO-OCCIPITAL, s. m. *axoïdo-occipitalis*, ou grand droit postérieur de la tête; muscle qui s'étend de l'axoïde à l'occipital. *Voyez* DROIT. (SAVARY)

AYA-PANA, s. f. *eupatorium aya-pana*, L. Plante exotique, dont les propriétés médicinales ont été préconisées, avec beaucoup d'exagération, dans les diverses notices écrites sur ce sujet. Cette plante vient naturellement au Brésil, et a été trouvée à peu de distance de la rivière des Amazones, d'où le capitaine Baudin l'a introduite aux Isles-de-France et de la Réunion. Elle est rapportée au genre *eupatorium*, de la famille des corymbifères (syngén. polygam. égale, L.), par Ventenat qui, le premier, en a fait conaître les caractères botaniques. Les racines en sont fines, chevelues, abondantes, d'un jaune clair extérieurement et blanches dans l'intérieur. Elles sont fibreuses, et paraissent susceptibles de se conserver, aussi bien que la plupart de celles qui sont en usage dans la médecine. La plante a une tige principale, dont le bois est dur et moëlleux, et d'où naissent, latéralement, des branches qui sont sarmenteuses, noueuses ou à articulations. L'écorce en est ligneuse, mince, d'un rouge brun luisant, et d'une coloration plus forte en dessus qu'en dessous. Le bois en est tendre et cassant. Elle présente des feuilles alternes qui viennent, par petits bouquets, aux articulations. Ces feuilles sont fragiles, minces, étroites et lancéolées. Leur couleur est d'un vert foncé, un peu rembruni en dessus, et d'une teinte plus claire en dessous, lorsqu'elles ont leur dévelopement complet; celles qui sont encore naissantes sont un peu pourprées.

Toutes les parties de cette plante ont une odeur aromatique qui est assez prononcée, et leur saveur a quelque chose d'as-

tringent et de balsamique. L'odeur des tiges et des feuilles se rapproche de celle de la menthe des jardins, et M. Alibert la compare encore à l'arôme du foin, lorsqu'il est à moitié desséché. Cet auteur est le premier qui ait rapporté l'histoire de cette plante, dans ses *Nouveaux Elémens de thérapeutique et de matière médicale.*

Il s'en faut de beaucoup que ses expériences aient confirmé ce que l'on avait dit des effets merveilleux de l'aya-pana; aussi nous abstiendrons-nous de faire ici la longue énumération de toutes les maladies contre lesquelles on a prétendu trouver un spécifique infaillible dans l'emploi de cette plante, et nous bornerons-nous à citer celles de ces maladies qui ont paru les plus dignes d'attention sous ce rapport. On l'a dite un remède antivénéneux souverain : plusieurs chiens ont été empoisonés avec la noix vomique, d'autres, successivement, avec l'arsenic, et, quoiqu'on ait très bien réussi à leur faire prendre le médicament dont nous parlons, tous ces animaux n'en ont pas moins péri par l'effet du poison. On l'a dite très propre à guérir les affections les plus rebelles aux moyens de l'art, telles que les différentes hydropisies, les coliques, la suppression des menstrues, etc. etc.; employée plusieurs fois dans le traitement de l'anasarque, elle l'a toujours été sans succès, et elle n'en a pas obtenu davantage dans le traitement d'une affection ictérique.

Parmi tous ces essais infructueux d'un médicament si vanté, M. Alibert compte cependant un petit nombre de réussites. L'aya-pana, administrée en infusion à trois scorbutiques de l'hopital Saint-Louis, a paru leur être infiniment salutaire. Du reste, la maladie n'était pas portée à son plus haut degré d'intensité.

On emploie les racines, les tiges et les feuilles de cette plante, et l'on en fait usage en poudre, en infusion et en décoction. M. Cadet a fait, avec les feuilles, un sirop agréable, et qui a des propriétés purgatives très douces.

Cette plante se multiplie par boutures, avec autant de facilité que de promptitude. (BEDOR)

AZAPHIE, s. f. *asaphia*, de α privatif, de ζα, beaucoup, et de φεγγος, clarté; expression peu usitée, qui sert à désigner le défaut de clarté de la voix. *Voyez* APHONIE, RAUCITÉ, VOIX. (L. B.)

AZÉDARACH ou LILAS DES INDES, s. m. *melia azedarach*, L.; décandr. monog., L.; *melia sempervirens*, Swartz; famille des méliacées, J. Cet arbre, qui peut être regardé comme une nouvelle acquisition pour la matière médicale, est indigène de la Syrie et de la Perse; mais il a été transplanté, avec succès, en Espagne, en Portugal et dans les

parties méridionales de la France. Il s'élève aussi, avec une rapidité incroyable, dans plusieurs parties de l'Amérique septentrionale, où l'on est parvenu à le naturaliser. L'azédarach fleurit au printems et en automne, quelquefois même en été; c'est pourquoi le nom de *semperflorens* lui convient mieux que celui qui lui a été doné par Swartz. Ses fleurs rosacées de couleur bleuâtre et disposées en grappes, sont assez semblables à celles du lilas ordinaire, mais plus petites; le fruit a la grosseur d'une petite cerise; il est d'un blanc grisâtre lorsqu'il est dans toute sa maturité, mais fauve lorsqu'il reste sur l'arbre pendant l'hiver; il est rond, mou et pulpeux; d'une saveur amère. Le noyau qu'il contient est marqué de cinq pans; les feuilles sont longues, très découpées et d'un vert foncé; le tronc est droit, rameux et recouvert d'une écorce verdâtre et lisse. La pulpe du fruit est employée en Perse, au rapport du célèbre botaniste André Michaux, pour guérir la gale et la teigne. On se sert de celle qui entoure le noyau, et on la mêle avec de la graisse pour en faire des frictions.

Les propriétés vermifuges des diverses parties de cet arbuste sont conues depuis long-tems en Amérique; le docteur Valentin en a plusieurs fois observé les bons effets pendant son séjour en Virginie, et le professeur Barton, de Philadelphie, en fait un grand éloge dans ses collections destinées à former une matière médicale avec les végétaux indigènes des Etats-Unis. On s'est assuré, dans les deux Carolines, que les enfans qui mangent des fruits de l'azédarach, même sans égard à la quantité, rendent des vers; mais c'est dans l'écorce des racines que résident plus spécialement les vertus anthelmintiques : aussi ce sont particulièrement les racines elles-mêmes dont on fait usage. On les done à la dose de deux gros, sur sept ou huit onces d'eau, et on édulcore cette décoction avec du sucre ou du miel. Le suc qu'on peut extraire des racines est aussi d'un usage très comode; on l'administre par petites cuillerées aux enfans très jeunes, ou à dose double pour ceux qui sont d'un âge plus avancé; mais il faut également y ajouter un sirop ou du miel, afin de le rendre plus agréable. M. Valentin pense que l'emploi de ce suc exige quelques précautions, puisqu'il n'est point exempt de danger. Il paraît certain, d'après plusieurs observations, que le fruit mûr de cet arbre empoisone les chiens. Toutefois on doit espérer que les expériences intéressantes tentées plus récemment dans les Etats-Unis d'Amérique, et dont le docteur Grafton Duvall a consigné quelques résultats dans l'ouvrage qu'il a publié en 1802, feront mieux conaître les propriétés utiles de l'azédarach.

C'est de l'azédarach penné, *melia azadirachta*, L., que les habitans du Malabar retirent cette espèce d'huile dont ils font un usage si fréquent pour les plaies, les piqûres, etc.

VALENTIN (LOUIS), Notice sur le *Melia azedarach*, lue à l'Académie des Sciences de Marseille. in-8°. 1810.

Outre les notions intéressantes que ce judicieux observateur a consignées dans cette notice sur les vertus médicinales de l'azédarach, il done encore des détails précieux sur les propriétés économiques de cet arbre.

(BIETT)

AZEROLIER, s. m. *cratægus azerolus*. *Voyez* AUBÉPINE.

(L. B.)

AZOCH, AZOCK ou AZOTH ; mots barbares inventés par Paracelse, mis en usage depuis par différens écrivains pour désigner le mercure, et quelques unes des préparations qu'ils lui faisaient subir.

L'azoth de Paracelse était, tantôt le mercure que l'on séparait des métaux, et qu'on appelait plus particulièrement *mercure des philosophes* ; tantôt c'était un amalgame simple d'or, ou d'or et d'argent, que ce chimiste vantait comme un remède universel, et dont il portait toujours une certaine dose dans le pomeau de son épée.

L'azoth de Heslingius était un amalgame d'or, que l'on traitait d'abord par l'eau, le muriate de soude et l'acide acétique, opération de laquelle il ne devait résulter aucune combinaison ; mais en la prolongeant par le feu, on finissait par obtenir de l'or qui se précipitait, et une poudre rouge, laquelle n'était qu'un oxide de mercure au *summum* d'oxidation. Cette poudre était vantée, par son auteur, comme un excellent remède contre plusieurs maladies longues, et particulièrement contre la vérole, et l'on sait assez quels sont les succès de la plupart des préparations mercurielles contre les affections vénériennes. Enfin, suivant Etmuller, on entendait encore par azoth le sulfure de mercure ou cinabre.

Voilà ce qu'on entrevoit de plus clair dans ce mélange d'absurdités que les adeptes ont imaginées et se sont transmises sur l'azoth, absurdités sur lesquelles il serait ridicule d'insister dans un ouvrage essentiellement consacré à la vérité.

(PARISET)

AZOTE, s. m. *azotum*, de α privatif, et de ζωη, vie. L'azote est, dans l'état actuel de nos conaissances, un corps élémentaire, dans l'acception donée par les chimistes au mot *élément*, par lequel on désigne toute substance encore indécomposée : ce n'est qu'en ce sens qu'on dit qu'il est un corps simple.

Les efforts successifs des plus habiles scrutateurs de la

nature, les chimistes les plus exercés, n'ont pu encore nous montrer l'azote pur, absolument isolé de toutes combinaisons. Les travaux des Lavoisier, des Berthollet, etc., ont bien démontré son existence, non dans son état d'isolement absolu, mais combiné à l'état solide, liquide ou gazeux, avec diverses substances naturelles ou artificielles. Lavoisier, surtout, l'a bien signalé, mis à part, mais à l'état de fusion dans le calorique, et formant ainsi ce qu'on appelle *gaz azote*, qui entre dans la composition de l'air atmosphérique dans la proportion de soixante-treize parties sur cent.

Puisque aucun chimiste n'a pu obtenir l'azote sans addition d'autres corps, son existence à l'état de pureté n'est qu'une *abstraction;* et comme ce corps existe en plus grande quantité sous l'état gazeux que sous toute autre forme, je croyais ne devoir m'en occuper qu'au mot *Gaz:* les coopérateurs de cet ouvrage ayant désiré que je m'en occupasse ici, je vais le considérer sous les rapports qui lient son histoire à celle des sciences médicales, le mettant successivement en regard avec les végétaux, les animaux et les minéraux.

Gaz azote avec les semences ou végétaux en état de vie latente. On a en vain placé des semences dans la mofette atmosphérique ou gaz azote, elles n'ont pu se développer quoique dans des circonstances d'ailleurs favorables à l'évolution. Ce gaz est entièrement négatif pour les semences.

Gaz azote avec les végétaux en état de vie active. Ce serait une proposition invraisemblable que d'avancer, selon l'opinion comune, que le gaz azote, qui est le corps le plus abondant dans la nature, qui a des points de contact si multipliés avec les plantes, n'ait aucune action alimentaire pour elles; que les végétaux, dis-je, n'aient aucune appétence pour un fluide qui les envelope de toutes parts, qu'ils recèlent plus ou moins dans leur composition intime. J'ai essayé de démontrer, dans le *Dictionaire d'Histoire naturelle*, édition en vingt-quatre volumes, que l'azote n'est point un simple agent mécanique dans la végétation; il paraît, au contraire, qu'il agit chimiquement; qu'il s'assimile aux végétaux et les nourit: c'est, dit-on, le gaz acide carbonique qui est leur *pabulum* par excellence; cela est vrai, mais j'observe que sa pesanteur s'oppose à ce qu'il puisse les nourir dans les lieux élevés, d'où il se précipite dans les parties basses à mesure que les sécrétions végétales ou la respiration des animaux le forment: et en admettant, avec tous les physiologistes, les propriétés alimentaires de l'acide carbonique, que je place volontiers au premier rang dans la série des alimens végétaux, on doit admettre aussi que l'azote, séparé de l'air atmosphérique, et l'hydrogène libre par la décomposition de l'eau

dans les utricules des plantes, éprouvent l'un et l'autre un changement tel, qu'ils deviennent la base solide de toutes les parties du végétal; qu'ils se modifient en oxide de carbone; que le gaz acide carbonique n'est un aliment préféré par les végétaux que parce qu'il a réellement plus d'affinités alimentaires avec eux, mais qu'il n'est qu'un aliment de ciconstance dont l'action n'a été plus aperçue que parce qu'elle est plus marquée, tandis que l'azote est leur pain quotidien de tous les lieux, de toutes les circonstances; j'ajouterai même que les plantes, nouries constament de gaz acide carbonique, contractent toujours des maladies auxquelles elles succombent nécessairement si on ne les place dans un milieu moins carboné.

Si des expériences très bien faites, et tout ce qu'on a écrit sur la manière d'agir des engrais, démontrent parfaitement l'action alimentaire de l'oxide de carbone et du gaz acide carbonique sur les végétaux, elles n'infirment pas l'action alimentaire de l'azote sur les plantes. Un jour, sans doute, il sera démontré que l'azote est la base principale du squelette végétal, de même qu'il est vraisemblablement une des parties constituantes de la chaux, si abondante dans le système osseux animal.

Rien ne prouve qu'on se soit occupé de l'influence de l'azote sur les racines, les fleurs et les fruits séparés des végétaux : il paraît certain que, mis en contact sans addition d'oxigène avec ces substances, il les disposerait à la putréfaction. Les plantes qui contiennent l'azote, ont toutes un caractère animal; les crucifères en fournissent beaucoup : il est une des bases de l'ammoniaque, qui, répandue dans toutes les parties des plantes, leur done une saveur piquante, qui, jointe au soufre qu'elles contiennent, les rend utiles dans la pratique de la médecine.

Gaz azote avec les œufs. Je ne conais aucune expérience qui détermine l'action du gaz azote sur les œufs; je le crois aussi négatif dans l'incubation animale que dans l'incubation végétale.

Avec les animaux. Fourcroy (*Système des Conaissances chimiques*) dit : Un animal, plongé dans le gaz azote, est rapidement asphyxié; mais s'il ne reste pas dans ce gaz jusqu'à ce qu'il ait perdu une certaine élévation de température, on le rappelle subitement à la vie en le plaçant dans du gaz oxigène. Ajouté à l'air atmosphérique, l'azote le rend très dangereux pour les animaux, lorsque sa proportion excède les deux tiers de ce qui en existe déjà dans cet air, respiré dans un mélange au dessous de cette proportion dernière, il diminue l'activité, l'irritabilité et la chaleur vitales. Les médecins

ont commencé à le mêler ainsi à l'air, pour le faire agir comme affaiblissant, rafraîchissant et asthénique.

Nous avons dit que, d'après l'opinion commune des physiologistes, on considère le gaz azote comme n'ayant aucune action sur les végétaux : ils ne lui attribuent également aucune action dans la respiration animale. Il entre dans la poitrine, à la vérité, disent-ils ; mais il n'y pénètre que pour accompagner et modifier les effets trop comburans du gaz oxigène, qui enflammerait les poumons, ainsi que l'expérience l'a prouvé, s'il n'était envelopé de toutes parts par le gaz azote, qui diminue son activité par ses propriétés négatives sur l'organe respiratoire.

Si cette proposition était établie sur des expériences positives, l'azote serait, par rapport aux animaux, dans la même condition que pour les végétaux, sans action sur les uns comme sur les autres. J'ai proposé des objections contre l'action négative de ce gaz sur les plantes, et sans pouvoir opposer le moindre fait expérimental à la théorie de la respiration, j'oserai mettre en doute la négation absolue du gaz azote dans cette circonstance, et demander d'où vient le gaz azote si abondant dans les animaux et dans les matières animales? si, ne pénétrant pas, comme on l'affirme, par les poumons, il arrive dans le corps par le tissu cutané? ou si le mouvement organique animal le forme de toutes pièces, où et comment il est produit? Y a-t-il, dans l'économie animale, un ordre particulier de vaisseaux azotifères qui absorbent ce gaz de l'extérieur, selon le soupçon de Brugnatelli, ou même de l'intérieur après qu'il se serait séparé de l'air atmosphérique, circonstance qui dérangerait le calcul de la théorie de l'azote entrant et sortant par l'acte de la respiration?

Quelle que soit la source de l'azote dans les animaux, il y est très abondant, et on sait que, dans ceux où il abonde le plus, le travail de l'ossification se fait plus rapidement; ce qui a fait présumer qu'il entrait dans la composition de la chaux, base des os.

Gaz azote avec les minéraux. Les faits qui pouraient être énoncés ici appartenant à la pharmacologie, j'y renvoie le lecteur. J'observerai seulement que les combinaisons artificielles de l'azote avec les minéraux ou corps privés de la vie, sont rares, difficiles, et très souvent impossibles à opérer, parce que peut-être ceux-ci en sont tellement saturés, qu'ils le refusent. Cette idée acquerra d'autant plus de probabilité, qu'on aura obtenu davantage la preuve que la solidification de l'azote en chaux par le mouvement vital est le terme de l'existence des animaux.

Si, d'un autre côté, on parvient à démontrer que l'oxide

de carbone, si abondant dans les végétaux, doit en partie son existence à l'azote et à l'hydrogène, ainsi que je le soupçone, on aura alors entièrement la preuve, qui paraît presque acquise, en pressant la pensée, que le diamant, le carbone, l'hydrogène et l'azote ne sont qu'un même corps.

Applications particulières du gaz azote au traitement des maladies. On ne sait rien de positif sur l'azote considéré comme médicament; sa propriété négative dans la respiration a fait penser que, porté, dans son état de pureté le plus absolu, dans la poitrine, par un procédé artificiel, ou que simplement ajouté à l'air comun en petite dose, et attiré ainsi dans la poitrine par l'acte ordinaire de la respiration, il diminuerait l'état inflammatoire de certaines maladies de l'organe pulmonaire; que l'action de l'oxigène se trouvant ainsi diminuée par la présence de l'azote, ce dernier changerait les qualités du sang, lui conserverait en partie sa couleur noirâtre de sang veineux et diminuerait sa caloricité, en ce sens qu'il se formerait moins de combinaisons que par l'état de respiration ordinaire.

Ces propositions sont d'accord avec la théorie savante et très lumineuse de la respiration; mais en outre qu'il est difficile d'obtenir du gaz azote sans mélange de matières étrangères, et que cette considération doit arrêter le médecin dans la prescription de cette substance gazeuse, il faut apporter une extrême réserve dans l'emploi des moyens curatifs promis par le gaz azote jusqu'à ce que les faits qui militent en sa faveur soient confirmés par l'expérience. Déjà M. le docteur Marc, fondé sur la théorie de Beddoës, qui attribue la phthisie pulmonaire à la surabondance de l'oxigène, a obtenu quelques succès de l'administration de l'azote sur deux individus. Dans l'un, âgé de vingt-deux ans, les sueurs colliquatives disparurent, et la fièvre cessa pendant trois jours; dans l'autre, âgé de dix-huit ans, il y eut une diminution marquée dans la vitesse et la dureté du pouls; mais, indépendament de ce que la cause présumée de la phthisie énoncée par Beddoës est loin d'être démontrée, le gaz azote ne pourait être employé que comme moyen secondaire dans l'état de phthisie tuberculeuse: or, cet état a lieu chez presque tous les phthisiques.

On doit louer les efforts de M. Marc, qui a employé avec avantage, comme nous l'avons dit, le gaz azote, au moyen de la machine ingénieuse et simple de Girtanner, décrite et figurée dans le premier volume des *Nouveaux Elémens de Thérapeutique* de M. Alibert.

Comme souvent on confond ensemble, sous le nom de *gaz délétère*, la mofette, les gaz azote, hydrogène, hydrogène-sulfuré, hydrogène-carboné, acide carbonique, et même les émanations irrespirables et insalubres, telles que les

miasmes et gaz sceptiques de toutes sortes, les hommes du monde, et même des praticiens d'un mérite distingué d'ailleurs, et néanmoins encore étrangers aux clartés de la chimie pneumatique, ont attribué au gaz azote les propriétés de tous les autres gaz et miasmes délétères, avec lesquels ils le confondent. Cette méprise a fait présumer que l'azote avait des applications plus nombreuses en médecine que celles que nous avons fait apercevoir (et que nous nous gardons bien de proposer aux praticiens), parce qu'en effet la médecine a employé avec avantage plusieurs gaz délétères autres que l'azote, et notament le gaz acide carbonique, le gaz hydrogène-sulfuré, etc.

Les chimistes antérieurs à Lavoisier, et ceux qui professèrent l'ancienne doctrine, ne conurent et ne caractérisèrent pas l'azote, mais ils aperçurent son existence dans l'un de ses effets qu'ils désignaient sous le nom d'*airphlogistiqué*. Lavoisier l'avait appelé *mofette;* mais lorsque, se réunissant à Fourcroy, à MM. Berthollet et Guyton de Morveau, il institua, de concert avec ces savans, la nouvelle nomenclature chimique, ils lui imposèrent le nom de *gaz azote*, qui lui est resté.

Des savans étrangers ont proposé de le nomer *septon.* M. le professeur Brugnatelli, chimiste italien, désirant, des deux mots *gaz azote*, n'en faire qu'un qui désignât seul ce que les deux expriment, l'a nomé *thermazote.* (TOLLARD)

MITCHILL (Samuel Latham), *Remarks on the gazeous oxyd of azote*, etc. c'est-à-dire, Remarques sur l'oxide gazeux d'azote ou de nitrogène, et sur les effets qu'il produit lorsqu'il est engendré dans l'estomac, inspiré dans les poumons, et appliqué à la surface de la peau, etc. in-12. New-Yorck, 1795.

L'auteur regarde l'oxide d'azote, qu'il a nomé *septon*, comme le réceptacle, l'excipient, le véhicule de la contagion; et cette doctrine, d'après laquelle il explique les phénomenes que présentent les fièvres typhoïdes, et spécialement la fièvre jaune, a été adoptée par Saltonstall, Bay, Lent, Browne, qui citent à l'appui de nombreuses observations, et des raisonemens contestés par Currie.

SALTONSTALL (Winthorp), *An inaugural Dissertation* etc. c'est-à-dire, Dissertation inaugurale sur l'histoire chimique et médicale du septon. in-8°. New-York, 1796.

Le docteur Saltonstall est un des élèves les plus distingués, et des partisans les plus zélés du professeur Mitchill.

(F. P. C.)

AZOODYNAMIE, s. f. *azoodynamia*, de α privatif, ζωη, vie, et δυναμις, puissance : mot créé par le docteur N. P. Gilbert, qui en a complètement interverti la signification. En effet, pour peu que l'on possède les premiers élémens de la langue grecque, on doit entendre par *azoodynamie* la cessation, ou du moins l'affaissement, la diminution, l'abatement de la puissance, de la force vitale; et l'on est étrangement choqué de voir M. Gilbert établir une azoodynamie irritable, qui se

manifeste par presque toutes les actions vitales à la fois. Dans cet état, dit-il, le pouls devient plus fréquent, la respiration s'accélère, le cœur palpite, les mouvemens volontaires se précipitent, l'esprit s'exalte, l'ame s'agite, la raison se trouble, la volonté veut et ne veut pas au même instant, les désirs se succèdent rapidement.

Que l'on compare ces traits incohérens avec la description vive, animée, fidèle, que le professeur Pinel a tracée de l'*adynamie*, et l'on verra que le dessinateur du *Tableau Nosogénique* a tiré de son imagination égarée les couleurs que l'illustre auteur de la *Nosographie philosophique* a puisées dans la nature. *Voyez* ADYNAMIE. (CHAUMETON)

AZYGOS, *azygos*, de α privatif, et de ζυγὸς, pair : c'est-à-dire impair. On a doné ce nom à une veine et à un muscle.

VEINE AZYGOS (prélombo-thoracique, Ch.) : c'est le nom d'une veine qui est en effet impaire; cette veine est située dans la poitrine, contre l'épine du dos, du côté droit; elle aboutit supérieurement à la veine cave, tout près de son entrée dans l'oreillette du cœur, et y porte le sang qui arrive des intervalles de la plupart des côtes, d'une grande portion de la plèvre et de quelques parties intérieures de la poitrine; son extrémité inférieure comunique avec la veine cave inférieure, soit immédiatement, soit par le moyen d'une des veines rénales ou de quelque autre veine voisine; de façon que la veine azygos peut être considérée non simplement comme une des racines de la veine cave, ainsi que le sont les autres veines, mais comme une anse ou une division de la veine cave, qui s'en sépare pour y revenir après s'être grossie de toutes les veines qu'elle reçoit.

Cette veine a beaucoup occupé les anciens anatomistes; elle est en effet très singulière par la grandeur de cette double réunion; car des exemples pareils, qu'on appelle en anatomie *anastomoses*, ne sont pas rares dans les petites veines: il ne paraît pas cependant que la nature ait eu ici d'autre but que dans les anastomoses comunes; elle a voulu ouvrir au sang une double voie, pour qu'il ne fût pas arrêté par le premier obstacle, et c'était dans la poitrine qu'une telle précaution était le plus nécessaire, puisque c'est là que les inflammations sont le plus dangereuses.

Quant à la veine azygos elle-même, elle était nécessaire, parce que, dans tout l'intervalle auquel elle répond, la veine cave est cachée dans le foie, et que les petites veines des environs auraient eu de la peine à y arriver directement. La veine azygos présente quelques variétés par rapport à ses deux insertions et au nombre des branches qu'elle reçoit : elle est quelquefois double. (CUVIER)

LANCISI (Jean Marie), *Dissertationes duæ, altera de vena sine pari*, etc. in-4°. *Patavii*, 1719.
On retrouve cet opuscule dans l'excellent traité du même auteur, *De motu cordis et aneurysmatibus*. in-4°. *Romæ*, 1745; et à la fin des *Adversaria anatomica* de Morgagni.
LŒSCHER (M. G.), *Mechanismus venæ azygæ, pleuritidis causa*, *Diss. inaug. resp. Tittmann*. in-4°. *Vittembergæ*, 1724.
WRISBERG (Henri Auguste), *De vena azyga duplici*, *Observ. anat.* in-4°. *Gottingæ*, 1778.

(F. P. C.)

VEINE DEMI-AZYGOS (petite prélombo-thoracique, Ch.). Elle correspond jusqu'à un certain point à la précédente, mais elle a beaucoup moins d'étendue : formée par des rameaux qui viennent de la rénale gauche ou de quelques unes des lombaires du même côté, elle passe par l'ouverture aortique du diaphragme, s'élève dans la poitrine sur le côté gauche des vertèbres, reçoit dans ce trajet le sang des veines intercostales inférieures gauches, et se courbe ensuite à la hauteur de la septième ou huitième vertèbre dorsale, pour venir se rendre à la veine azygos : ses usages sont analogues à ceux de cette dernière.

MUSCLE AZYGOS (palato-staphylin, Ch.) : il est placé dans l'épaisseur du voile du palais où il forme une petite colone charnue qui s'étend de la membrane aponévrotique qui se trouve dans la partie supérieure du voile du palais, près l'épine nasale postérieure, jusqu'à la luette. Étant très près de la ligne médiane, le muscle palato-staphylin d'un côté se trouve souvent confondu avec celui du côté opposé; de là le nom d'*azygos* doné par Morgagni aux deux muscles palato-staphylins : leur usage est d'élever la luette et de la raccourcir.

(SAVARY)

B

BADIANE ou ANIS ÉTOILÉ, *illicium anisatum*, L. *Voyez* ANIS. (F. P. C.)

BAGUENAUDIER, s. m. *colutea*, diadelph. décandr. L.; légumineuses, J. La seule espèce de baguenaudier qui croisse dans nos climats, la seule qui soit employée en médecine, est la *colutea arborescens*. Cet arbrisseau, très comun en Italie et dans les départemens méridionaux de la France, est un de ceux qui se naturalisent et prospèrent avec la plus grande facilité. Il fleurit au mois de mai : ses feuilles, qui doivent être cueillies vers le milieu de septembre, et séchées à l'ombre, tiennent un rang distingué dans la pharmacologie indigène ; elles sont regardées par Gesner, Bartholin, Garidel, comme propres à remplacer le séné du Levant. L'illustre Boerhaave n'hésite pas même à doner au baguenaudier le nom de *séné d'Europe :* ce titre ne me paraît pas complètement mérité; car les feuilles du baguenaudier ont une action très faible ; pour les rendre purgatives, il faut quelquefois en porter la dose jusqu'à près d'un hectogramme dans un litre d'eau, ce qui forme un breuvage dégoûtant.

C'est au savant médecin J. F. Coste que l'on doit les meilleures observations sur les propriétés médicales des feuilles de baguenaudier ; il conseille avec raison de ne les pas soumettre à la décoction, qui leur enleverait la vertu purgative : la simple infusion suffit pour en extraire les parties vraiment efficaces. M. Coste attribue au principe gommeux, beaucoup plus abondant que le résineux, la saveur acerbe que manifeste la tisane préparée avec les feuilles du baguenaudier ; mais loin de regarder cette acerbité comme un défaut, il croit devoir lui attribuer un effet tonique secondaire, caractérisé par une plus grande fermeté dans les muscles, et la disparition de ces petites évacuations fréquentes et dangereuses qui suivent généralement l'usage des autres purgatifs.

Quelle confiance peut-on ajouter à l'observation du docteur Kœnig, qui prétend avoir guéri la mélancolie et l'hypocondrie avec l'infusion des feuilles du baguenaudier ?

On a proposé les gousses ou légumes vésiculaires de cet arbrisseau, comme succédanés des follicules de séné ; mais

leurs qualités médicamenteuses sont encore moins constatées par l'expérience que celles des feuilles. (CHAUMETON)

BAIGNOIRE, s. m. *labrum*, *solium*, *piscina*. *Voyez* BAIN.

BAILLEMENT, s. f. *oscitatio*, action de bâiller : on fait dériver ce mot de *balare*, bêler. Le bâillement consiste dans une grande inspiration qui se fait lentement et ordinairement avec écartement considérable des mâchoires, et qui est suivie d'une expiration prolongée, souvent accompagnée d'un bruit sourd. On croit généralement qu'il est occasioné par un embaras dans la circulation pulmonaire : cette opinion, qui n'est appuyée sur aucun fait positif, ne manque cependant pas de vraisemblance : en effet, presque toutes les causes qui déterminent le bâillement coïncident avec une certaine débilité de tout le système, qui paraît très propre à produire l'embaras dont nous parlons; ces causes sont l'ennui, l'envie de dormir, la fatigue, la faim, le malaise qui précède l'invasion de certaines fièvres intermittentes, etc. Les animaux que l'on met sous le récipient de la machine pneumatique, ceux qu'on place dans un air non respirable, bâillent à plusieurs reprises avant de perdre la vie : les fœtus qu'on tire vivans du sein de leur mère par l'opération césarienne, bâillent également : enfin il paraît qu'une altération quelconque dans le tissu pulmonaire peut donner lieu à de fréquens bâillemens. Dans beaucoup de cas, ce phénomène semble plutôt lié à l'état de l'estomac qu'à celui des poumons qui ne sont affectés, en quelque sorte, que d'une manière sympathique; c'est ainsi qu'une digestion laborieuse ou une simple douleur d'estomac, quelle qu'en soit la cause, est accompagnée de bâillemens répétés : cet accident peut aussi être purement spasmodique, comme on l'observe chez les femmes affectées d'hystérie, ou chez les individus qui sont sujets aux maladies convulsives.

Le bâillement est, jusqu'à un certain point, un acte involontaire : on peut bien surmonter l'action des muscles qui tendent à abaisser la mâchoire, en contractant leurs antagonistes; on peut modérer l'expiration qui le termine et prévenir le bruit dont elle est accompagnée; mais la longue inspiration qui, à proprement parler, constitue le bâillement, ne peut être réprimée, sans doute parce que le diaphragme, qui en est l'agent, reçoit en partie ses nerfs du système des ganglions, ainsi que M. Roux l'a fort bien remarqué. Bichat soupçonait que l'objet de cet acte involontaire était de renouveler plus complètement l'air contenu dans les poumons qu'il ne l'est dans une inspiration ordinaire, et de doner lieu par là à une plus grande absorption de l'oxigène.

Le bâillement peut devenir si fréquent et si opiniâtre qu'il constitue une véritable maladie; tel est le cas qui a été rap-

porté par M. Bellenand dans le Journal de Médecine. La jeune persone qui en est le sujet éprouvait, depuis près d'un an, un goût extraordinaire pour le pain, et en faisait, pour ainsi dire, son unique aliment, lorsqu'elle fut attaquée d'un bâillement si fréquent, qu'elle semblait ne fermer la bouche que pour la rouvrir immédiatement après. Une tisane et une potion antispasmodiques ne produisirent aucun effet; un laxatif diminua la force et la fréquence des bâillemens, et ils disparurent presque entièrement à la suite d'un vomitif que l'état de la langue semblait d'ailleurs indiquer; mais ils revinrent peu de jours après au même degré : on réitéra alors le vomitif; la secousse fut plus forte que la première fois, et la jeune malade guérit sans récidive. Cet exemple peut servir à éclairer le traitement, non seulement du bâillement spasmodique, mais en général des affections nerveuses.

LOSSIUS, *Diss. de oscitatione. Lips.* 1664.
WALTHER (Aug. Frid.), *Diss. de oscitatione.* in-4°. *Lips.* 1738.
ROEDERER, *Diss. de oscitatione in enixu. Goett.* 1758.

(SAVARY)

BAILLON, s. m.; morceau de liége ou de bois, ou tampon de charpie plus ou moins volumineux, qu'on place entre les dents molaires d'un malade, afin de l'empêcher de fermer les mâchoires, et pour mieux découvrir le fond de la gorge. On se sert, par exemple, d'un bâillon lorsque l'on veut faire la rescision des amygdales, et le nom que porte cet instrument lui vient de ce qu'il oblige à tenir la bouche ouverte comme lorsqu'on bâille. *Voyez* SPECULUM ORIS. (JOURDAN)

BAIN, s. m. *balneum* des Latins, λετρον et βαλανειον des Grecs; l'immersion et le séjour passager plus ou moins prolongé du corps ou d'une partie du corps, dans un liquide, et spécialement dans l'eau, ou simple, ou tenant en dissolution différentes substances : c'est là ce qu'on entend comunément par le mot *bain*; mais pour en doner une idée plus étendue et plus complète, il faudrait peut être le définir : l'immersion du corps ou d'une partie du corps dans un milieu autre que l'air dans lequel nous vivons et nous respirons habituellement, et soit liquide, soit fluide élastique, soit même formé de matières solides réduites en poudre, comme seraient le sable et les cendres; immersion pratiquée dans des intentions qui se rapportent à l'hygiène ou à la thérapeutique.

Nous considérerons les bains sous ce double point de vue; nous indiquerons ensuite les meilleures dispositions relatives aux baignoires et aux étuves; mais d'abord nous donerons des notions générales sur les bains des différens peuples.

SECTION PREMIÈRE. *Notions générales sur les bains des dif-*

férens peuples. — Bains des anciens, des Grecs en particulier. L'usage des bains est de l'antiquité la plus reculée ; les premiers hommes durent se baigner dans les fleuves et dans la mer : les sources, d'où jaillit une eau pure et d'une chaleur agréable, les engagèrent à y plonger leurs corps fatigués et couverts de poussière ; et sans doute les premiers peuples civilisés transportèrent sans peine, au milieu de leurs habitations, ces avantages dont la seule nature les avait fait jouir avant qu'ils fussent arrivés à un état de société plus perfectioné.

Les Egyptiens, les Perses et les Grecs, même aux tems fabuleux de leur histoire, semblent avoir fait usage du bain ; Homère fait ainsi parler Ulysse, racontant ses aventures dans le palais magique de Circé : Une nymphe apporta de l'eau, alluma du feu et disposa tout pour le bain. J'y entrai quand tout fut prêt ; on versa l'eau chaude sur ma tête, sur mes épaules ; on me parfuma d'essences exquises ; et lorsque je ne me ressentis plus de la lassitude de tant de peines et de maux que j'avais souferts, et que je voulus sortir du bain, on me couvrit d'une belle tunique et d'un manteau magnifique.

Mille particularités de l'histoire des Grecs attestent qu'ils faisaient le plus grand cas du bain ; ils honoraient les sources d'eau chaude, comme un second Apollon sur la terre : ils les appelaient *sacerrimæ ;* elles étaient dédiées à Hercule, le dieu de la force (*Aristophane, com. des Nuées*) : les prêtresses de la Grèce qui se piquaient le plus d'austérité, s'abstenaient du bain. Ces peuples avaient une si haute opinion des bons et agréables effets du bain, que la supposition de quelques savans, de Savonarole, en particulier, qui font venir βαλανειον de βαλλω et d'ανια, et nous donent ainsi du bain l'idée d'un remède destiné par excellence à chasser la douleur, n'est point du tout hors de vraisemblance : l'autre mot dont les Grecs se servent pour désigner le bain, λȣτρον, est synonyme de *lavatio.*

Non seulement les Grecs se servaient du bain dans un grand nombre de maladies, comme on peut le voir dans Hippocrate, mais ils avaient encore des bains publics placés à côté de leurs gymnases et qui en faisaient partie (*Mercurialis, de arte gymnastica*). Les Lacédémoniens, en particulier, possédaient de ces bains : de là peut-être le nom de *laconicum* que l'on trouve dans l'histoire des bains romains.

Les Romains, en tout imitateurs des Grecs, après s'être long tems baignés dans le Tibre, où ils s'exerçaient en même tems à nager, se baignèrent dans l'intérieur de leurs maisons. Sur la fin de la république, de riches particuliers firent construire, pour leur usage, des bains magnifiques ; on établit aussi des bains publics, assez remarquables pour mériter un

article particulier, et d'ailleurs assez semblables aux bains des Grecs, pour que nous bornions ici ce que nous avons à dire de ces derniers.

Bains des Romains. Voici l'idée que l'on peut s'en former, après avoir lu les écrivains romains eux-mêmes et leurs commentateurs, en particulier Vitruve, Pline, Laurent Joubert, Baccius et Mercurialis :

Ces bains publics étaient des édifices considérables. Au milieu de chacun de ces édifices, se trouvait un vaste bassin rempli d'eau destinée à alimenter les différentes espèces de bain que réunissait le même établissement ; on le nomait l'*aquarium :* autour de ce bassin régnait une galerie, rendez-vous des persones qui se présentaient pour prendre un bain.

Près de ce lieu, dans une salle particulière, étaient trois grands vases d'airain appelés *milliaria*, à cause du nombre de mesures qui les remplissaient ; ils contenaient séparément de l'eau froide, tiède et chaude : cette salle était appelée *vasarium*, et comuniquait par des canaux avec l'*aquarium* et les salles de bain. Celles qui servaient aux bains chauds étaient au nombre de trois : 1°. la salle du bain d'eau chaude, *calidœ lavationis;* 2°. le *calidarium* ou *laconicum*, l'étuve sèche ; 3°. le *tepidarium*, l'étuve humide : elles étaient construites, ainsi que le *casarium*, au dessus d'un vaste four voûté et nomé *hypocaustum*, *hypocausis*.

Ce four était chaufé avec du bois et des plantes sèches, certaines exceptées ; on voit dans Plutarque, (X *prob.*, *lib.* III,) que les Ediles avaient défendu de se servir, pour cet usage, de l'ivraie et du bois d'olivier : le feu de ce four était entretenu par des esclaves qui recevaient le nom de *fornacatores ;* une de leurs fonctions consistait à y jeter fréquemment des globes de métal enduits de térébenthine ; la paroi inférieure de ce four était un plan incliné, de manière que le globe enflammé lancé dans son fond revenait sur lui-même et vers son entrée (*Vitruv. lib.* V, *cap.* 10) ; on prétendait ainsi faire que la flamme parcourût sans cesse la voûte de l'*hypocaustum*, et opérer dans tous ses points une égale répartition de la chaleur : de nombreux tuyaux, semblables à ceux de nos poëles, portaient encore, de l'*hypocaustum* aux étuves sèches et humides, des torrens de chaleur ; ces tuyaux se rendaient dans les parois elles-mêmes de ces étuves, et y étaient distribués de manière à en chaufer également tous les points (*Seneca*, *epist.* XC, *nec non* III, *nat. quœst. cap.* XXIV). On voit encore des restes de ces dispositions dans les gymnases de Dioclétien et de Caracalla, au rapport de Mercurialis.

Ces étuves étaient circulaires et voûtées, aussi hautes que larges ; dans leurs parties supérieures, était une ouverture

pour doner du jour, et une autre sur laquelle était appliqué un grand bouclier d'airain que l'on haussait et baissait à volonté pour laisser échaper du calorique; si l'étuve se trouvait trop échaufée : le sol de ces étuves étant la voûte elle-même, toute brûlante, de l'*hypocaustum*, on avait construit un double sol detaché de celui-ci et élevé au dessus du premier; il était disposé de manière à laisser entre les parties qui le formaient des vides et des intervalles pour le libre passage de la chaleur: outre cela, le *tepidarium*, appelé encore *vaporarium*, contenait beaucoup de vases pleins d'eau placés immédiatement sur la voûte brûlante de l'*hypocaustum*.

On trouve dans l'*Antiquité expliquée*, du père Montfaucon, une construction particulière du *tepidarium* ou bain de vapeurs. Dans le dessin que ce savant en a fait graver, on voit une grande chaudière posée sur le feu et recouverte d'un couvercle pesant fixé par des chaînes à un levier qu'un esclave peut faire mouvoir, pour laisser échaper dans la chambre du bain autant de vapeurs qu'on en désire : cette chambre a des gradins en forme d'amphithéâtre; on y voit encore des niches que l'on suppose destinées à des malades qui ne devaient exposer à l'impression de la vapeur que certaines parties de leur corps.

Je reviens à la salle du bain d'eau chaude : si l'on s'en rapporte à ce que le savant Mercurialis en dit dans son ouvrage sur la gymnastique, et surtout au dessin qu'il en done, il s'y trouvait un grand vase nomé *lavacrum*, *labrum*, assez semblable pour la forme à nos baignoires actuelles, mais de dimensions plus considérables; il pouvait contenir plus d'une demi-douzaine de persones, les unes s'y lavant elles-mêmes et s'agitant au milieu du bain, les autres placées sur des siéges et se soumettant, soit à des affusions sur la tête, soit à une espèce de nétoiement de la peau auquel s'appliquait un esclave armé d'une sorte de coûteau courbe appelé *strigil ;* quelques persones se faisaient elles-mêmes cette petite opération, qui succédait toujours à une onction de la peau avec l'huile ou le beurre. On voit dans le dessin dont je viens de parler, près de cette baignoire et au dessous d'elle, un bassin d'une capacité beaucoup plus grande, qu'on peut supposer de même rempli d'eau chaude, et où l'on se baignait sans doute après s'être lavé dans le *labrum*, appelé encore *oceanum :* une petite balustrade règne sur un des côtés du bassin; sur un autre coté est un banc : on aperçoit des vases de formes différentes qui servaient au bain, ou du moins aux persones qui venaient prendre le bain: ces vases portent le nom de *urceolum*, *cacabus*, *trulla balnearia*. La salle du bain d'eau chaude était une fois plus grande que les précédentes; elle était aussi la plus

fréquentée, et l'on y demeurait plus long-tems que dans les autres : en la quittant ou en sortant du *laconicum* ou du *tepidarium*, on se rendait dans une salle nomée le *frigidarium;* la sueur y était essuyée et l'on y respirait un air frais et agréable.

Dans le même établissement se trouvait la piscine, *piscina*, destinée aux bains froids : c'était un grand bassin, assez étendu pour qu'on pût s'y livrer à l'exercice de la natation ; on s'y rendait en sortant du *frigidarium*, et après le bain chaud, pour l'ordinaire : ce bassin avait le nom de *piscina natatilis.* A côté de ce bassin, dans le même lieu, était un très grand vase, correspondant peut-être au *labrum* des bains d'eau chaude ; on l'appelait *baptisterium.* Les bains de quelques particuliers présentaient des dispositions aussi comodes et aussi considérables : on pouvait se livrer à l'exercice de la natation dans les bains de Cicéron et de Pline.

En sortant du bain, on se faisait froter, d'huile ou d'onguent parfumé, par des esclaves només *alyptæ* ou *unctuarii ;* puis on rentrait dans l'*apodyterium*, lieu où l'on avait déposé ses vêtemens. Selon Siccus de Crémone, auteur qui a écrit sur les bains des anciens, en sortant de l'eau, on s'envelopait d'une espèce de couverture appelée *sindon;* on commençait par faire sécher la tête avec soin, ensuite on essuyait le liquide resté à la surface du corps, avec une éponge et des linges ; suivait une onction avec l'huile douce, et, à son défaut, avec du beurre : le *strigil* était passé de nouveau sur toute la peau qui était essuyée encore une fois après cette opération.

L'onction, qui ne se faisait ordinairement qu'après le bain, était employée par plusieurs persones avant et après le bain ; et peut-être cette double onction était-elle assez comune, car on trouve souvent les *unctuarii* appelés du nom de *reunctores.*

Le même Siccus nous apprend que ceux qui n'étaient pas très bien portans, s'abstenaient du bain froid, tandis que l'homme en pleine santé observait, en général, de ne se livrer que par degrés aux températures les plus chaudes et les plus froides : ainsi l'on passait par le *tepidarium* avant d'entrer dans le bain chaud, et en quittant ce bain pour aller à la piscine. D'ailleurs, selon Pantheus, autre auteur qui a écrit sur les bains des anciens, avant d'entrer dans la piscine et de se plonger dans l'eau froide, on se frotait le corps avec de l'huile : il faudrait donc compter trois onctions pour une persone qui ne voulait omettre aucune des cérémonies du bain : la première avant d'entrer dans la salle du bain chaud, la seconde avant de se plonger dans le bain froid, et la troisième en en sortant.

L'heure où les anciens prenaient ordinairement le bain, était, dans les gymnases, après les exercices ; mais, pour les

bains publics, on s'y rendait après la huitième heure du jour (*Voyez* Martial), et, en en général, avant la cène, qui était le repas du soir : quelques particuliers s'y rendaient après ce repas; c'est à un d'entre eux que Juvénal adresse cette menace:

Pœna tamen præsens, cum tu deponis amictum,
Turgidus, et crudum pavonem in balnea portas.

Mais tout était loin de s'y passer selon la règle de l'hygiène et de la décence ; celui-ci mêlait un repas avec les exercices du bain; Martial a dit :

In thermis sumit lactucas, ova, lacertum,
Et cœnare foris se negat Æmilius.

Ceux là, parmi lesquels on peut compter les empereurs Commode, Gallien, etc., se baignaient jusqu'à six et huit fois par jour. D'après les conseils d'un certain Posidonius, médecin, on prit des bains excessivement chauds au sortir de festins où l'on s'était gorgé de toutes sortes d'alimens : c'était en particulier ceux qui avaient l'estomac faible, qui suivaient cette méthode ; ils prétendaient, sur l'assurance qu'en donait ce Posidonius (*Ætius*, *lib.* 6, *cap.* 10), opérer ainsi la *coction* des alimens dont ils s'étaient remplis, et qu'ils n'auraient osé abandoner aux seules forces de leur estomac. Pline s'est élevé avec raison contre cette pratique et ceux qui l'autorisaient (*lib.* 29, *cap.* 1). Plutarque ne voit pas d'un moins mauvais œil les bains excessivement chauds qui étaient, de son tems, généralement en usage; je laisse parler son traducteur Amyot dont je craindrais d'altérer la naïve énergie :

Le Phlégéton et l'Achéron ardens
De rouge feu se coulent au dedans.

Il me semble que si quelqu'un de ceux qui ont vécu un peu devant nous voyaient la porte ouverte de nos étuves, il pourait dire cela. Là où les anciens usaient d'étuves si tempérées et si douces, que le roi Alexandre, ayant la fièvre, couchait et dormait dedans, et les femmes des Gaulois y portant les pleins pots de bouillie, la mangeaient avec leurs enfans qui se lavaient quand et elles. Mais maintenant il semble que ceux qui sont dedans les étuves soient aux gros sanglots, tant ils halètent et palpitent comme ceux qui étoufent ; et l'air que l'on y respire étant mêlé de feu et d'humidité, ne laisse pas un endroit du corps à repos, ains croulle, secoue et remue de son lieu jusqu'à la moindre parcelle.... (8e. l. des *Propos de table*). Mais on eut, par la suite, bien d'autres abus à reprendre dans les bains publics; ils devinrent le théâtre de la licence et de la débauche la plus odieuse (Juvénal, *sat.* 6; Martial, *in Blaturam*, *in Vetustinam;* saint Clément d'Alexandrie, *lib.* III, *c.* 5, *pœdagog.*).

Dans les premiers tems, ils avaient été très favorables à la santé du peuple de Rome, qui pouvait se procurer l'avantage du bain, en payant par individu un *quadrans*, environ deux centimes de notre monnaie : les règles de la décence la plus scrupuleuse y étaient observées; les plus considérables des édiles (*Senec.*, *epist.* 86) ne dédaignaient point d'en être eux-mêmes les inspecteurs; ils entraient dans les salles où le peuple se baignait, et réglaient tout ce qui avait rapport à la propreté et même à la température des bains : ces mêmes édiles avaient ordoné que le lieu destiné aux bains serait construit de façon à être à l'abri des vents froids; les bains chauds, en particulier, étaient exposés au midi. Plusieurs empereurs avaient fait des règlemens fort sages sur la police des bains publics.

Long-tems on se trouva si bien à Rome de l'usage des bains, qu'au témoignage de Pline (*lib.* II, *c.* 1), on n'y conut point d'autre médecine pendant six cents ans : le bain chaud, comme nous l'avons dit, était le plus généralement recherché ; cependant, après la guérison d'Auguste par Musa, au moyen du bain froid, celui-ci fut mis à la mode.

Tous les riches particuliers avaient des bains comodes et spacieux, ornés des meubles les plus précieux : les ruines des bains construits par les empereurs, que l'on voit encore à Rome et à Pompéia, portent l'empreinte de la plus haute magnificence.

Le luxe, plutôt que la médecine, introduisit dans les bains les eaux de la mer, et y fit descendre la neige des montagnes; c'est ce que l'on voyait dans les bains de Néron (*Lampride*, *Suétone*) : la volupté y jeta à pleines mains du safran et d'autres substances odorantes, et la médecine les modifia à son tour, pour les rendre plus utiles à l'homme malade.

Les Romains transmirent l'usage des bains à quelques uns des peuples qu'ils conquirent : on voyait encore à Paris, au quatorzième siècle, des bains publics assez semblables aux leurs, c'est-à-dire, des bains d'eau chaude dont on ne sortait pas sans une abondante onction. Brixianus, *Curieuses Recherches sur les Ecoles de médecine.*

Après avoir doné sur les bains des anciens ces notions qui nous paraissent plus claires et plus complètes que tout ce que nous conaissons ailleurs sur le même sujet, et que nous croyons importantes, en ce sens qu'elles peuvent être un guide sûr dans l'étude des anciens qui ont écrit sur cette matière, nous allons passer en revue les bains les plus remarquables chez les peuples modernes.

Bains des Russes et des Finlandais. Dans un tems où la Russie a eu en France le privilége des choses à la mode, les bains russes y ont été vantés et mis au dessus des bains des

Grecs et des Romains. Toutefois un bain russe consiste dans une seule et unique salle, construite en bois, dans laquelle on voit un large fourneau de fonte, adossé au mur et chargé de cailloux de rivière rougis et presque embrasés par le feu du fourneau; autour de la salle sont de larges banquettes; lorsqu'on y entre on éprouve une chaleur si violente, on respire un air si brûlant, que ceux qui n'y sont point accoutumés ne peuvent y rester quelques minutes sans se trouver mal. Pour ceux auxquels l'habitude a doné la faculté de demeurer quelque tems dans cette atmosphère, ils peuvent s'y déshabiller et se coucher sur une de ces banquettes, ou plutôt sur un matelas rempli de foin ou de paille qui la recouvre. Alors on verse de l'eau froide sur les cailloux rougis qui garnissent le fourneau, et cette étuve sèche devient une étuve humide: une vapeur épaisse, ardente, environe la persone qui se soumet à un tel bain; elle ne tarde point à éprouver une sueur considérable. Pour entretenir ces vapeurs, on verse de l'eau de cinq minutes en cinq minutes sur les cailloux échaufés. Dans cette étuve humide, le thermomètre monte en général de 40° à 45° Réaumur (*Mém. de Sanchès, parmi les Mémoires de la Société royale de Médecine*); de 50,00 à 56,25, au therm. centigr., (122 à 133 F.). Sur la fin du bain, on se fait fouetter avec des verges de bouleau amollies dans l'eau, ce qui augmente la rougeur de la peau; on se fait froter avec du savon, ce qui diminue la sueur; ensuite on est lavé à l'eau tiède et puis à l'eau froide, dont on reçoit plusieurs seaux sur la tête. Au défaut d'eau froide dans les lieux même du bain, on va se plonger dans quelque ruisseau ou étang, ou enfin dans la neige.

On a trop admiré que les Russes pussent ainsi passer d'une très grande chaleur à un très grand froid sans inconvénient. Il est moins étonant qu'il ne le paraît, dit l'auteur d'un ouvrage estimable sur la nature et l'usage des bains, de voir des hommes robustes se rouler nus dans la neige, immédiatement après avoir quitté un bain de vapeurs très chaud, sans qu'il en résulte aucun mauvais effet. Chaque fois qu'il y a un grand mouvement du centre à la circonférence, dans tout le système, et que les fluides en circulation parcourent les vaisseaux, même ceux des parties externes avec une vitesse double, le froid extérieur ne peut faire aucune impression pendant quelque tems. Les savans anglais qui ont fait des expériences dans des étuves fortement chaufées, ne s'aperçurent pas immédiatement après leur sortie que l'air fût froid. Le docteur Fordyce dit positivement, et il me l'a souvent répété, que quand il sortit nu d'une chaleur de 130° F. (+ 43, 56, Réaum., + 54°,44, centig.), pour aller s'habiller dans un froid de 43° F. (+ 6°,11,

th. cent., + 4°,89, R.), il n'éprouva aucune incomodité, pas même dans la suite. Marcard, *De la nature et de l'usage des bains*, p. 231, trad. de Parant.

Après avoir reçu les douches d'eau froide, le seigneur russe prend une boisson composée de bière anglaise, de vin blanc, de pain rôti, de sucre et de tranches de citron, et se repose sur un lit; l'homme esclave, le *mougik*, après s'être roulé dans la neige, va boire un verre ou deux d'esprit de grain, et reprend ses travaux.

Les Russes se servent fréquemment de ces bains. Ils sont un des besoins du peuple: on en trouve dans chaque village. Ils peuvent sans doute avoir de grands avantages dans le pays où ils existent, mais on conviendra qu'ils ont besoin d'être *civilisés*. Peut-être le sont-ils aujourd'hui, d'après les conseils que Sanchès, premier médecin de l'impératrice Catherine, donait en 1780. *Voyez Mémoires de la Société royale de Médecine*, t. III.

Les bains de la Finlande sont des étuves sèches et humides, chaufées plus fortement encore que les étuves des Russes.

Les effets de tels bains sont: un mouvement de fièvre très sensible; la rougeur, la chaleur et presque la phlogose de la peau: une soif ardente, une salive écumeuse; difficulté de la respiration, malaise, faiblesse, vertiges, assoupissement; abondance de la sueur, diminution de l'urine et du lait chez les femmes nourices (car ces femmes, et même les nouvelles accouchées, avec leurs enfans, sont ensemble soumis à ces sortes de bains dans la Finlande). Les petits enfans y entrent quelquefois dans un état de mort apparente, d'où ils sortent comme par un réveil en sursaut. Beaucoup de ces enfans meurent du carreau.

M. Martin, médecin suédois, a observé ces faits et divers autres (*Voyez Mémoires de l'Académie des Sciences de Suède*, vol. XXVII, §. 69) plus ou moins intéressans, que nous rapporterons plus bas, en parlant des effets des différentes espèces de bains.

Quelques Finlandais prennent de ces bains tous les jours, d'autres de deux jours l'un; un plus grand nombre sans doute en usent moins souvent.

La construction des bains de Finlande est assez semblable à celle des bains de Russie. Il paraît que les Sauvages du nord de l'Amérique ont aussi des bains qui s'en rapprochent beaucoup. Au rapport du missionaire Loskiel, ils se glissent dans des trous pratiqués sous terre, qu'ils échaufent par le moyen de pierres rougies au feu, comme en Russie; ils jettent de l'eau sur ces pierres, et se procurent ainsi un bain de vapeurs.

Les peuples de l'Europe moyenne et méridionale n'ont

point de bains particuliers : ils peuvent être regardés comme possédant, du moins dans leurs villes capitales, toutes les différentes espèces de bains utiles à l'homme sain et malade. Les Allemands ont renoncé à leurs anciennes étuves, qui n'étaient que des chambres fortement chaufées, sans vapeur aqueuse, où l'on se réunissait pour suer de compagnie, dans une atmosphère détestable. Les Anglais paraissent se servir en particulier du bain de vapeurs : du moins ces bains sont très multipliés à Londres, surtout dans la partie occidentale de la ville ; mais on est fort étoné de lire, dans l'ouvrage de Marcard, qu'il n'a point vu dans toute l'Angleterre de *bains de vapeurs partiels*, et où au moins la tête fût soustraite à l'action des vapeurs brûlantes. Nous passons aux bains des Asiatiques.

Bains des Turcs. Les Turcs sont obligés, par leur religion, à de fréquentes ablutions, à des lavages répétés plusieurs fois par jour; mais ce n'est pas là ce qu'il faut entendre par leurs bains. Le bain des Turcs est le *laconicum* des anciens, ou l'étuve sèche. Les édifices qui y servent sont construits en pierres de taille, et composés de plusieurs pièces, pavées de marbre, et chaufées au moyen de tuyaux qui parcourent leurs parois et portent la chaleur partout.

Après s'être déshabillé dans une chambre particulière, on s'envelope d'une serviette de coton; on prend à ses pieds des sandales de bois destinées à les garantir de la chaleur du pavé, et l'on entre dans la salle du bain. On ne tarde point à y suer; on y est lavé, essuyé, peigné, et long-tems froté avec un morceau de camelot qui débarasse la peau des débris de l'épiderme : puis on passe sur tout le corps du savon, ou d'autres cosmétiques. Ce bain dure une demi-heure en hiver, un quart d'heure en été. Après le bain on se repose sur un lit, où l'on prend du café, des sorbets, de la limonade. Les femmes turques se baignent de cette manière à peu près tous les jours : les hommes un peu moins souvent.

On trouve aussi dans les bains des Turcs des baignoires pour les bains d'eau chaude. Les Turcs s'en servent quelquefois : ils sont en particulier obligés, par leur religion, de se baigner tout le corps après le coït; les femmes y sont de plus obligées après chaque évacuation menstruelle.

Il n'est point de village turc avec une mosquée, qui n'ait un bain public. Les particuliers riches ont des bains magnifiques, décorés de tout ce qu'a pu inventer le luxe de l'Asie. On peut consulter, pour plus de détails, la Dissertation de Timony, sur les bains orientaux.

Bains des Indiens. Ils diffèrent de ceux-là par une pratique remarquable décrite ainsi dans un autre ouvrage, d'après

Anquetil : Un des serviteurs du *bain* vous étend sur une planche, et vous arrose d'eau chaude ; ensuite il vous presse tout le corps avec un art admirable. Il fait craquer les jointures de tous les doigts, et même celles de tous les membres ; il vous retourne et vous étend sur le ventre ; il s'agenouille sur vos reins, vous saisit par les épaules, fait craquer l'épine du dos, en agitant toutes les vertèbres ; done de grands coups sur les parties les plus charnues et les plus musculeuses : puis il revêt un gant de crin, et il vous frote tout le corps, au point de se mettre lui-même en sueur ; il lime avec une pierre ponce la chair épaisse et dure des pieds ; il vous oint de savon et d'odeurs ; enfin, il vous rase et vous épile. Ce manége dure bien trois quarts d'heure, après cela on ne se reconaît plus, il semble qu'on soit un homme nouveau : on sent dans tout le corps une sorte de quiétude et le désir de se reproduire, par l'irritation et l'harmonie que les frotemens et les tiraillemens ont établi entre toutes les parties ; la peau est quelque tems couverte d'une sueur légère qui lui done une douce fraîcheur : on se sent vivre. On passe ensuite deux heures sur un canapé, et on s'endort, soit faiblesse, soit excès de chaleur, après avoir fumé un demi-*hoka ;* c'est un plaisir que ne sentiront jamais les corps resserrés par les froids du nord, ou livrés à l'activité inquiète des climats tempérés.

Les femmes indiennes prennent le bain de la même manière, et prolongent cette cérémonie, qui porte le nom de *massage*, une grande partie de la journée. Des femmes esclaves, accroupies autour d'elles pendant qu'elles sont mollement étendues sur un canapé, leur rendent ce service dont la volupté semble faire son profit encore plus que la santé.

Bains des Egyptiens. La description qu'en a donée M. Savary, dans ses *Lettres sur l'Egypte*, mérite d'être rappelée ici :

Une rotonde élégament décorée est la salle d'entrée. La persone qui vient prendre le bain, s'y déshabille sur un tapis, se ceint d'une serviette et chausse des sandales de bois ; puis elle enfile un corridor étroit où la chaleur commence à se faire sentir : la chaleur augmente dans un second corridor, séparé du premier par une porte, et le croisant à angle droit ; on arrive enfin à une grande salle de marbre, où s'arrêtent ceux qui ne veulent pas se livrer trop promptement à une forte chaleur, et ensuite à la salle du bain. La vapeur sans cesse renaissante d'une fontaine et d'un bassin pleins d'eau chaude s'y mêle aux parfums que les hommes voluptueux y font brûler. On prend ce bain de vapeurs étendu sur un drap et la tête appuyée sur un petit coussin. Bientôt un esclave vient vous *masser* doucement, puis vous froter avec un gant d'étofe ; ensuite vous êtes conduit dans un cabinet, où l'on vous verse

sur la tête une eau de savon parfumée. Ce cabinet a deux fontaines, l'une d'eau chaude, l'autre d'eau froide : on s'y lave soi-même. Pendant ce tems là, l'esclave est allé chercher une pomade épilatoire qui, dans un instant et sans aucune douleur, fait tomber le poil aux endroits où on l'applique. Rentré dans la salle du bain pour en sortir aussitôt, on s'arrête ensuite dans celle qui précède l'étuve, aussi long-tems qu'on le juge à propos, pour s'accoutumer peu à peu à l'air extérieur; on revient par des détours assez longs, la chaleur décroissant par degrés à mesure qu'on les parcourt, et l'on arrive enfin à la salle où l'on a laissé ses vêtemens ; on y trouve un lit préparé ; on y est massé et essuyé de nouveau ; les parties dures de la plante du pied y sont rapées par une main légère ; et la pipe et le café moka viennent terminer toutes ces cérémonies; on éprouve alors ce sentiment de bien être, cette quiétude dont nous parlions tout à l'heure. Comme les femmes indiennes, les Egyptiennes aiment ces bains passionément.

SECTION DEUXIÈME. *Des bains considérés sous le rapport de l'hygiène.* Ce qui précède a fait connaître, autrement que par de sèches définitions, les différentes espèces de bains que les hommes regardent comme propres à conserver leur santé, et qu'ils emploient à ce titre. On voit donc que nous avons à nous occuper ici, d'abord : des *bains d'eau courante* et des *bains de mer;* ensuite des *bains domestiques*, à différentes températures ; et enfin des *bains de vapeurs*, ou des *étuves sèches et humides.* Nous aurons à examiner d'autres espèces de bains, lorsque nous les considérerons sous le rapport de la thérapeutique. En ce moment, nous nous bornons à exposer les effets de ceux que nous venons de nomer, et les effets de leurs pratiques accessoires.

Art. I. *Effets des différentes espèces de bains.* Un coup d'œil jeté sur les propriétés physiques de l'*eau*, la matière la plus ordinaire des bains, nous fait voir d'abord une partie de ces effets. L'eau est un liquide plus pesant et plus dense que l'air atmosphérique, et qui présente un plus grand nombre de parties au contact du corps, lorsqu'il lui est appliqué sous les formes de bain, et devient en quelque sorte pour lui une nouvelle atmosphère. Ce nombre est à celui des parties de l'air, dans le rapport de leur densité respective. La propriété par laquelle ces fluides soutirent le calorique à d'autres corps qui en sont pénétrés plus qu'eux, suit naturellement la même proportion, à part les différences de la propriété conductrice et celles de la capacité respective de l'air et de l'eau à l'égard du calorique (*Voyez* AIR, EAU). D'ailleurs, dans les effets de ces fluides sur le corps, l'eau en contact immédiat avec la peau dans le bain, exerce cette propriété d'une manière plus com-

plète que l'air qui trouve le corps de l'homme en partie défendu par ses vêtemens.

§. I. *Effets du bain d'eau en général.* L'effet du bain d'eau, de l'eau comune, qui n'a point une température artificielle, est donc, en général, de nous soustraire du calorique, et, par la pression qu'elle exerce à la périphérie de notre corps, d'opérer une espèce de refoulement des liquides de la circonférence vers le centre.

§. II. *Les effets du bain d'eau courante* présentent ces différences: que le nombre des parties en contact avec le corps y est en raison, non seulement de la densité du liquide, mais encore de sa mobilité. La soustraction du calorique est dans le même rapport. Mais un effet particulier des eaux courantes, qui dépend de leur mouvement, est la percussion plus ou moins forte qu'elles exercent sur le corps : il faut encore y joindre l'influence des matières qu'elles tiennent en dissolution.

§. III. *Effets du bain de mer.* Aussi l'eau de la mer, chargée d'une grande quantité de substances salines, en même tems qu'elle agit comme plus dense et plus froide, agit encore comme stimulante. D'autre part, le mouvement des vagues et celui des marées contribuent à rendre plus énergiques encore les effets de cette espèce de bain.

Les effets des bains domestiques sont ceux du bain d'eau en général, mais ils méritent une attention particulière sous le rapport de leur température. Pour les déterminer aussi exactement que possible, nous examinerons d'abord ces effets, produits par des températures ou très élevées, ou très basses, qui les rendent ainsi plus saillans et plus caractérisés. Nous nous attacherons surtout aux *effets immédiats*, qui sont la source de tous les autres; nous indiquerons ensuite les *effets généraux*, et *ceux qui résultent de l'usage* de ces bains.

§. IV. *Du bain d'eau froide.* Un bain d'eau est froid au dessous de 15°, Réaumur; 18° 75, therm. centig.; entre 32° et 65°, F.

Ses effets immédiats. Le premier effet de ce bain est le frisson, espèce d'ébranlement nerveux qui se comunique de la circonférence au centre. Il est accompagné d'une contraction de la peau, d'une sorte de *spasmus periphericus*, qui lui done l'apparence de la peau d'une poule. A ces phénomènes, s'ajoutent un léger tremblement convulsif et un sentiment de malaise : la respiration est irrégulière et plus ou moins précipitée. Peu à peu ces symptômes s'effacent; les forces vitales réagissent sur ces premiers effets; la peau se rougit; et, selon Athill, d'Edimbourg, et son éditeur Dauter, la vitesse du pouls augmente, et de soixante-dix pulsations, peut s'élever à cent vingt par minute. Mais si l'on demeure dans le bain froid, et surtout si l'on y reste assis et en repos, le pouls

diminue de fréquence, et le même Athill l'a observé ralenti au point de compter, par minute, dix pulsations de moins qu'avant le bain. La respiration se ralentit dans la même proportion; on ressent un nouveau frisson; la peau, de rouge qu'elle était, devient pâle, et cette pâleur n'est pas moins sensible aux parties qui ne sont point en contact avec l'eau, au visage, par exemple; les petits vaisseaux veineux visibles à la surface de la peau dans l'état naturel, semblent avoir disparu. La circonférence du corps diminue, et d'autant plus que l'eau est plus froide; une bague trop étroite avant le bain, peut alors sortir d'elle-même. Les extrémités s'engourdissent, on ressent de la pesanteur dans tout le corps, en particulier à la tête; cette espèce d'engourdissement est traversée par des douleurs et des contractions musculaires plus ou moins fortes, des espèces de crampes; enfin, on éprouve une diminution notable d'action dans tout le système. Pendant que ces phénomènes se sont dévelopés, on a éprouvé des envies d'uriner, et l'on a uriné plus souvent qu'on ne le faisait hors du bain, plus souvent même qu'on ne le fait dans un bain d'eau tiède.

Ces résultats sont plus ou moins prononcés, selon le degré de froid de l'eau, la susceptibilité de la persone qui prend ce bain, le plus ou le moins d'habitude qu'elle en a, et enfin la durée de ce bain. Mais, en général, à la sortie du bain d'eau froide, l'homme robuste, après s'être essuyé, éprouve une sensation agréable de chaleur; cette chaleur s'exalte, et la peau devient brûlante; le pouls a repris sa force et sa vitesse, et peut même s'élever à l'état fébrile. De tels phénomènes rappellent les accès de fièvre intermittente. Des deux côtés, nous voyons un frisson à la suite duquel s'excite une chaleur remarquable; nous savons, d'ailleurs, que des maladies ont cessé sous les influences d'une fièvre intermittente, et l'usage des bains froids a été suivi de succès semblables. Ces rapprochemens sont offerts à la méditation du physiologiste. Toutefois, dit Marcard, auteur déjà cité, si l'on tient un thermomètre près de la peau, lorsqu'elle semble être brûlante après le bain froid, il monte plus lentement que dans l'état naturel; cette chaleur est donc, selon lui, une sensation illusoire produite par la transition rapide d'une température très basse à une autre très élevée relativement. Pour l'homme faible, il ne ressent rien de semblable; sa tête reste prise; c'est la même pesanteur, la même gêne dans les mouvemens, et il est long-tems sans pouvoir se réchaufer et se délivrer de ces effets incomodes.

Ses effets généraux. Ils se réduisent à deux principaux : si le bain est de courte durée, s'il n'est pas trop rapproché du degré de la glace, si celui qui s'y soumet n'est pas trop faible, ce bain est tonique. Dans des circonstances opposées à celles-

ci, il diminue l'intensité des propriétés vitales, il est, en quelque sorte sédatif; et lorsque ce dernier effet a lieu, on voit plus ou moins long-tems persévérer, à côté de lui, certains effets immédiats du bain froid, qui disparaissent dans le premier cas, à savoir : une espèce de spasme et de malaise intérieur, le refoulement des liquides vers le centre, et la suppression de la transpiration cutanée.

Effets de l'usage du bain d'eau froide. Répété dans la mesure et les circonstances où il est tonique, ce bain laisse sur le corps de l'homme une empreinte de force et d'activité remarquable : outre cela, il durcit et épaissit la peau; c'est ce que l'on observe, en particulier, chez les enfans que l'on baigne souvent dans l'eau froide. On retrouve ce phénomène chez les gens du peuple dans les pays septentrionaux, par le seul effet de la température froide au milieu de laquelle ils vivent. Mais lorsque le bain d'eau froide ne produit point ces effets restaurateurs, et que l'on s'opiniâtre, dans de fausses vues, à continuer l'emploi de ce moyen, il affaiblit de plus en plus, et en particulier il done des coliques et la diarrhée. Les anciens médecins avaient senti ces résultats opposés du bain d'eau froide; et Galien, l'interprète d'Hippocrate, avait dit : *Vel roborant, vel obruunt facultatem et torporem inducunt.*

Y a-t-il absorption dans le bain d'eau froide? Nous ne conaissons point d'expériences exactes sur ce point. Le besoin d'uriner ne prouve rien ici, puisque beaucoup de persones le ressentent lorsqu'elles se lavent seulement, ou les pieds, ou même les mains dans l'eau froide. On peut conjecturer cependant que l'absorption y a lieu, puisque, au rapport de Cruikshanck, les gens de mer qui manquent d'eau douce, dans les longues navigations, calment leur soif en nageant un certain tems.

§. v. *Du bain d'eau très chaude.* Un bain d'eau est chaud au dessus de la chaleur du sang, au dessus de 29°, Réaum.; 97, F.; 36°.25, therm. centig. Il est très chaud vers 42°,50, th. cent. (34°, R., 109 F.).

Ses effets immédiats. Le premier phénomène qui se manifeste en entrant dans un bain d'eau très chaude, phénomène que nous ne voyons point consigné dans les ouvrages que nous conaissons sur les bains, mais qui n'en est pas moins certain, c'est le *spasmus periphericus*, de même que dans le bain froid, le frisson excepté. Cette contraction de la peau passe bien vite : elle devient rouge, sa chaleur augmente; elle se gonfle sensiblement; une bague au doigt y devient trop étroite. Ces phénomènes s'étendent aux parties qui sont hors du bain; la face devient rouge et gonflée; le pouls est très fréquent; la

respiration est accélérée et difficile; on est mal à son aise; la chaleur générale semble très augmentée; la peau se couvre de sueur; on éprouve de la soif; les yeux deviennent saillans. Si l'on reste dans le bain, ces phénomènes deviennent plus intenses; la sueur découle du visage; les artères du cou et des tempes batent avec violence; on éprouve de l'angoisse, et, comme l'on dit, un serrement de cœur; il y a des palpitations, une oppression forte, et, si l'on ne se hâte de sortir d'un tel bain, des vertiges, un affaiblissement général, syncope ou apoplexie.

Quelques uns de ces phénomènes persistent plus ou moins long-tems après le bain; en particulier, la sueur continue, même à l'air froid et sans vêtemens. Nous avons observé chez un jeune homme, d'ailleurs d'une santé délicate, qui venait de prendre un bain très chaud, sans reconaître à quel degré il était, un état fébrile du pouls qui dura au moins une demi-heure, pendant laquelle il fut forcé, par le besoin invincible qu'il en éprouvait, de quitter le lit dans lequel il s'était mis après le bain chaud, de se dépouiller de sa chemise, et de parcourir l'air froid de ses appartemens : c'était au milieu de l'hiver. Après cette pratique, imitée des Russes, il se sentit quitte de l'oppression; il n'avait plus de sueur; sa peau était beaucoup moins rouge, et le pouls moins fréquent; il se remit dans son lit pour y dormir paisiblement; le lendemain, il était revenu à son état ordinaire.

En général, le bain très chaud laisse une légère faiblesse. Le jour où l'on a pris un tel bain, l'estomac est moins habile à la digestion, on ne peut faire une longue marche sans fatigue, et les facultés intellectuelles sont languissantes et comme obscurcies.

Ses effets généraux. Ce qu'il y a de plus remarquable entre tous ces phénomènes produits par le bain d'eau chaude, c'est l'accélération de la circulation, une espèce de ramollissement des solides, et l'expansion subite des liquides; et enfin une perte considérable par la sueur. Par suite de ce dernier phénomène, dont l'influence devient principale, le bain d'eau chaude affaiblit; il est *débilitant.* Mais ces résultats sont bien moins considérables et fâcheux, si l'on se retire du bain d'eau chaude, avant une déperdition notable de sueur, et surtout si l'on emploie des moyens qui s'opposent à cet écoulement de la sueur. Par ces moyens employés à tems et d'une manière convenable, le bain chaud peut même devenir en quelque sorte tonique : dans certaines circonstances, la peau et les organes sous-cutanés se débarassent, avec son aide, des impressions maladives que le froid y avait laissées; l'accélération de la circulation est l'effet dominant alors, et dont les consé-

quences favorables sont le plus marquées. Le bain chaud, dans l'étuve sèche ou humide, est semblable dans ses résultats aux bains d'eau chaude; les bains des Orientaux et des Russes peuvent donc être ici appelés en témoignage.

Effets de l'usage du bain d'eau très chaude. Nous conclurons des faits qu'ils nous offrent respectivement, que, dans certaines circonstances, se composant en général d'un climat froid et de pratiques qui s'opposent puissamment à la déperdition de la sueur (*Voyez* plus bas les *Pratiques accessoires*), le bain chaud est une espèce de remède tonique, utile à ces habitans des climats glacés, et qui les guérit des blessures qu'ils en reçoivent, pour ainsi dire; mais qu'en général il énerve, il amollit, comme le dit Hippocrate, aphor. 16, sect. V: *Ubi quis sæpius calido utitur balneo, hæc mala : carnium effeminatio, mentis torpor, nervorum incontinentia.*

§. VI. *Du bain chaufé à une température moyenne.* Nous ne voulons point employer l'expression de *bain tiède*, parce que l'acception du mot *tiède* est, en cette matière, diverse et quelquefois fort différente, selon les auteurs auxquels on s'adresse. On peut en dire autant du bain que l'on appelle simplement *chaud.* Il n'est donc question, dans tout cet article, que des bains à une température moyenne, et des bains très froids et très chauds. Placé entre ces deux extrêmes, le bain dont nous nous occupons en ce moment, et dont nous déterminons d'une manière plus précise l'état, en disant qu'il est chaufé à la chaleur du sang, ou un peu au dessous, fait éprouver les effets suivans:

Ses effets immédiats. Un sentiment de bien être, une chaleur douce et agréable à l'extérieur du corps, qui se trouve ainsi jouir d'une chaleur égale à celle des parties internes. La peau semble s'y étendre et s'y ramollir; l'épiderme en est détaché, et vient nager à la surface du liquide; il y a des envies d'uriner. Si le bain est à la chaleur du sang, le pouls conserve par minute le nombre des pulsations qu'il avait avant le bain; s'il est un peu au dessous, ses pulsations deviennent moins fréquentes; la respiration se ralentit. Le jeune homme ardent, la femme nerveuse, s'y trouvent calmés. Sur la fin de ce bain, on est disposé à se laisser aller doucement au someil. En le quittant, on éprouve une légère sensation de froid, qui cesse lorsqu'on a été essuyé et recouvert de vêtemens; on est alors plus pesant qu'avant d'entrer dans le bain. Falconner porte, d'après ses expériences, jusqu'à quarante-huit onces par heure, ce qu'un adulte peut absorber de liquide dans un bain tiède. Le sentiment de bien être qu'on y a goûté, on le ressent encore le reste de la journée; on est délassé, rafraîchi; on se sent, sinon plus fort, du moins plus agile; et en général

toutes les fonctions s'exercent, non point avec plus de force et d'énergie, mais avec plus d'aisance, pour ainsi dire.

Ses effets généraux. Ainsi que de tout ce qui est moyen et modéré, il est difficile de déterminer l'effet caractéristique de ce bain. Toutefois, il est remarquable par l'espèce de calme que l'on y trouve, et par l'absorption qui s'y établit. On peut donc dire, en général, qu'il se rapproche de la classe des calmans et des relâchans. Mais un effet consécutif de ce bain, qu'il est bon de noter, c'est que la peau, dépouillée par lui de son épiderme, reste plus sensible aux impressions atmosphériques.

L'effet de l'usage de ce bain est d'affaiblir; de même que l'emploi trop prolongé des calmans et des relâchans.

De tout ce qui vient d'être dit, il est bien facile de déduire les effets des bains que l'on a appelés *frais*, et en général, des bains intermédiaires aux points que nous avons marqués. Nous ne nous y arrêterons pas.

Pour ajouter de nouveaux dévelopemens à ceux que nous venons de doner sur les effets des bains d'eau sur l'homme, nous ne rapporterons point les nombreuses expériences faites par Maret, Macquart et autres, sur le vélin et la basane, et en général sur les corps organisés privés de vie. On ne sait que trop que de telles expériences ne peuvent être la base d'idées justes et vraies, lorsqu'il s'agit de l'homme animé du principe de la vie. Mais nous donerons ici, en les abrégeant, les expériences qui, en différens tems et par diverses persones, ont été faites sur l'homme lui-même, dans la vue de constater un point important, l'effet du bain d'eau à diverses températures sur la circulation artérielle. Marcard, déjà cité, auteur d'un excellent ouvrage sur les bains, y a recueilli ces expériences, auxquelles il en a ajouté d'autres qui lui sont propres. Toutes ensemble, nous les réduisons ici, sous la forme d'un tableau synoptique, après leur avoir doné un meilleur ordre et avoir élagué des expériences tout à fait défectueuses.

Ces expériences ont un double intérêt, puisque l'état de la respiration est en général en rapport avec celui du pouls, et augmente et diminue dans les mêmes proportions, ainsi que paraissent l'avoir observé plusieurs médecins qui ont écrit sur les bains.

Les auteurs de ces expériences sont : MM. Marteau, auteur d'un ouvrage sur les bains; Poitevin, qui a établi un des premiers, à Paris, des bains chauds sur la rivière; les Anglais Parr et Haygarth; et Marcard, médecin du duc de Holstein-Oldenbourg. *Voyez* pag. 536 *bis*.

Les résultats de ce tableau sautent aux yeux, et confirment de plus en plus ce que nous avons dit des effets des bains. Il



Noms des Auteurs des expériences.	Etat des individus qui ont été soumis aux expériences.	Température de la chambre. Thermomèt. Faren.	Cent.	Nombre des pulsations avant le bain, (par minute.)	Température du bain. Thermomètre. Farenh.	Cent.	Nombre de pulsations correspondant, (par minute.)	Autres phénomènes simultanés.	OBSERVATIONS.
Expériences de Poitevin.	Poitevin lui-même.	. . . . . .		. . . . . .	97.	36°.	. . . .	. . . .	Le pouls n'éprouve aucun changement.
					100.	37°.78.	Augmentation de 2 puls. par minute.		
					102.	38°.89.	de 6.		
					104.	40°.	15.		
					107.	41°.67.	17.		
					111.	43°.89.	31.		
					113.	45°.	41.		
					94.	34°.	Diminution de 2 par minute.		
					90.	32°.22.	de 6.		
					88.	31°.11.	12.		
					81.	27°.22.	17.		
					68.	20°.	25.		Après une demi-heure de séjour dans le bain.
Expériences de Marteau.	Marteau lui-même.	. . . .		66.	101.	38°.33.	89 pulsations.	. . . .	
					106.	41°.13.	89.		
					107.	41°.67.	93	Sueur.	
					111.	43°.89.	107	Sueur plus forte.	
					113.	45°.	117	Serrement de cœur, accélération du battement des artères. Vertiges. On fut obligé de rafraîchir le bain.	
					98.	36°.67.	86	Sentiment de froid.	Ceci s'explique par la chaleur extrême qui avoit précédé.
					95.	35°.	78		
	Un homme en santé.	. . . .		86.	68.	20°.	67	. . . .	Après 2 minutes.
							66	. . . .	Après une demi-heure.
					. . . .	. . . .	61	. . . .	Après une heure.
	Autre indiv.	. . . .		72.	93.	33°.89.	70.		
					88.	31°.11.	60.		
					83.	28°.33.	70	. . . .	En entrant dans le bain.
							53	. . . .	Dans la première minute.
							56	. . . .	Après 10 minutes
					86.	30°.	65.		
	Autre indiv.	. . . .		76.	88.	31°.11	36	. . . .	Phénomène que Marteau explique mécaniquement. Marcard suppose que cet homme n'était point dans son état naturel.
								. . . .	Après un quart d'heure de séjour.
					81.	27°.22.	70	. . . .	Un quart d'heure après.
							67	. . . .	Ce qui ne fait qu'un seul battement de différence pour onze degrés de chaleur.
					93.	33°.89.	68	. . . .	Point de changement.
Expériences de Parr.	. . . .	. . . . . .		. . . . . .	96.	35°.56.	. . . .		
					98.	36°.67.	Accélérat. du pouls. De 60 à 72 dans l'espace de 20 min.	Le pouls plus plein.	Après le bain, battemens plus lents qu'à l'ordinaire.
					100.	37°.78.			Dans l'espace d'une demi-heure. Peu après le bain, le pouls revint à son état naturel.
					102.	38°.89.	Augmentation de 32 puls. par minute.	Sueur.	Mais en vingt minutes seulement.
					104.	40°.	*Idem.*	. . . .	Effets augmentés. Chaleur insupportable.
					106.	41°.11.	. . . .		
Expériences de M. Marcard.	M. Marcard lui-même.	70.	21°.11.	70.	93.	33°.89.	. . . .	Anxiété. Spasmes.	L'auteur, ayant l'habitude des bains froids, trouve le bain trop chaud. On rafraîchit le bain.
		. . . . . .		. . . . . .	92.	33°.33.	60 après 1 demi-h.	. . . .	Après une heure et demie de séjour dans le bain. L'auteur avait à cette époque les nerfs très irritables.
		72.	22°.22.	63.	89.	31°.67.	54	Sentiment de bien-être.	
	Une dame de 38 ans.	74.	23°.33.	78.	92.	33°.33	70 après 1 demi-h.	Sentiment de chaleur agréable.	
	Un homme de 50 ans.	78.	25°.56.	73.	92.	33°.33.	72 *idem.*	Sentim. d'une chaleur un peu trop grande.	
		. . . . . .		76.	82.	27°.78.	68 après 45 min.		
	Un jeune homme doué de peu de force musculaire.	73.	22°.78.	72.	80.	26°.67.	72.		
		. . . . . .		. . . . . .	77.	25°.	66.	. . . .	Ayant fait beaucoup de mouvemens dans l'eau.
	Un homme très habitué aux bains froids.	. . . . . .		80.	60.	15°.56.	82 après 15 min.	Un peu de froid. Pouls quelquefois intermittent.	Etant demeuré tranquille dans le bain. Après le bain, quoique la peau fût brûlante, qu'il fût habillé et en mouvement, il conserve toujours 72 pulsations.
		. . . . . .		. . . . . .	. . . . . .		{72 75} après 45 min.		
Expériences de M. Marcard sur des sujets dont la constitution est altérée.	Un jeune h. attaqué de consomption.	58.	14°.44.	98.	98.	36°.67.	92 après 8 min. 88 après 30 min.	Sentiment marqué de bien-être.	Le soir, le pouls aussi fréquent qu'auparavant.
							68 après 45 min.		
	Un hypocondriaque de 60 ans.	76.	24°.44.	96.	90.	32°.22.	. . . .	Frissonconsidérable.	Réchauffé, dans son lit, 60 puls.
					89.	31°.67.			
		72.	22°.22.	80.	88.	31°.11.	. . . .		
	Une dame de 27 ans, nerveuse, très irritable.	73.	22°.78.	96.	90.	32°.22.	96 après 25 min. 94 après 35 min. 92 après 45 min.	Spasme	C'est la seule fois que l'auteur ait vu le pouls s'accélérer dans le bain à cette température. Cette dame craignait beaucoup le bain.
				80.	90.	32°.22.	80 après 45 min.		
				98.	91.	32°.78.			
	Un jeune Russe, souffrant d'une maladie nerveuse.	77.	25°.	104.	90.	32°.22.	64 après 20 min.	. . . .	C'était en été, il faisait très chaud; le jeune homme était dans un état de spasme en entrant dans le bain.
	Enfant de 7 ans, presque toujours malade.	60.	15°.56.	144.	88.	31°.11.	116 après 20 min.		
	Enfant de 21 mois. Etat comateux convulsif.	. . . .		Plus de seize pulsations par seconde.	93.	33°.89.	Diminution équivalente à 60 pulsations par minute.	. . . .	Mourut seize heures après.
	Femme nerveuse. 25 ans.	. . . .		96.	80.	26°.67.	72 après 45 min.		
	Jeune hom. hypocondriaque qui avait souffert de battemens de cœur.	Chaleur de l'été.		80.	75.	23°.89.	70 après 4 min.		
		64.	17°.78.	66.	73.	22°.78.	66 après 7 min.	. . . .	Il avait fait de l'exercice avant de se mettre dans le bain.
				74.	73.	22°.78.	72 après 7 min.		
				78.	70.	21°.11.	76 après 15 min.		
				86.	63.	17°.22.	88 après 7 min.		

Expériences de Haygarth, rapportées par Falconner. (Leur résultat est l'accélération du pouls dans les bains très chauds; en même tems, sueur abondante, dilatation des vaisseaux veineux superficiels.)



faut remarquer, en particulier, que plus le pouls est fréquent et s'écarte de l'état naturel, plus le bain diminue cette fréquence, et qu'il la diminue d'autant plus qu'il est prolongé davantage.

On pourait, d'après ce tableau, calculer les changemens que la respiration a éprouvés simultanément avec la circulation artérielle, si l'on devait toujours compter, avec Floyer et Haller, quatre batemens de l'artère pour une respiration complète.

§. VII. *Des bains dans les étuves sèche et humide. Leurs effets.* La température de ces bains étant en général très élevée, lorsqu'on y entre, dépouillé de ses vêtemens, on se sent comme brûlé aux mamelons, aux paupières et aux narines; le pouls s'accélère, la sueur ne tarde pas à paraître; l'on voit successivement arriver tous les phénomènes que nous avons décrits à l'article du bain d'eau très chaude. En général, il existe la plus grande ressemblance entre les effets de ces trois espèces de bain : néanmoins ils ont aussi entre eux des différences remarquables, que nous allons faire conaître.

§. VIII. *Différences que présentent entre elles les diverses espèces de bain chaud.* Les principales se rapportent, 1°. à l'intensité de l'action du calorique sur nous; 2°. à la quantité de la sueur provoquée par ces bains.

Sous le premier rapport, ces différences sont telles, que le même degré de température nous affecte plus faiblement dans l'étuve sèche que dans l'étuve humide, et dans l'étuve humide que dans l'eau chaude, *et vice versâ.* Les observations faites par divers médecins, dans les bains de la Russie et de la Finlande, celles que des voyageurs instruits ont faites dans les mêmes bains, et enfin les expériences que plusieurs physiologistes ont tentées, vont concourir ici à établir ces différences. Ainsi, tandis que les expériences de Tillet et Duhamel (*Mém. de l'Acad. des Sciences*, 1764, pag. 186) nous montrent une fille qui a supporté pendant douze minutes environ, dans une étuve sèche, et sans en être incomodée, la chaleur effrayante de 112° Réaumur (l'échelle de Réaumur était alors de 85°. Aujourd'hui celle de Réaumur-Deluc est de 80. *Voyez* THERMOMÈTRE) 103° Deluc; 128° centigrades; tandis que Blagden, dans les belles expériences consignées dans les *Transactions philosophiques*, a pu supporter pendant huit minutes, dans une étuve sèche, une température qui était entre 240° et 260° Fahrenheit; 92° $\frac{4}{9}$ et 102° Deluc; 112° et 122° centigrades; et, dans des expériences récentes faites à Paris, M. Berger, une température de 86° à 87° $\frac{1}{2}$ Deluc, 107,50 à 108,75 centigrades; de même dans une étuve sèche, pendant sept minutes (*Expériences sur les effets d'une forte chaleur dans

l'économie animale, Delaroche, 1806). Nous voyons, dans l'étuve humide, le même M. Berger supporter à peine une température de 33° à 43° Deluc (41° à 53° centigrades), dans laquelle il persévère cependant 13 minutes. Fordyce, compagnon de Blagden, dans les expériences déjà citées, après s'être exposé d'une manière comparative à l'action d'une étuve sèche et à celle d'une étuve humide, avait obtenu des résultats semblables: à degré égal, la dernière lui avait été beaucoup plus incomode que la première. Martin, médecin suédois, qui a fait ses observations dans les bains de la Finlande, confirme ces résultats et nous assure, à son tour, que l'on supporte mieux une température de 48° à 56° Réaumur (60° à 70° centigrades), dans l'étuve sèche, qu'une température de 38° à 40° Réaumur (47°.50 à 50° centig.), dans l'étuve humide. Cependant l'habitude qu'ils en ont permet aux Russes, au rapport du voyageur Chappe (*Voyage au Cap-Nord*, tome II, page 73) de supporter de ces bains de vapeurs à 45°, 50° et même 60° Réaumur (56°.26, 62°.50, 75° therm. centig.; 41°, 46° et même 55° ½ Deluc); et suivant Acerbi, autre voyageur, les Finlandais supportent des bains de vapeurs dont la température s'élève à 70°, 75° au therm. de Celsius (56°, 60° Deluc; 70°, 75° centig. *Voyage en Sibérie*, tome premier, pag. 50). Mais le médecin suédois, déjà cité, fixe la chaleur ordinaire et comune de ces étuves à 48° 60° Réaumur (60°, 75° centig.) pour l'étuve sèche, et 36°, 40° Réaumur (45°.60, 50° centig.) pour l'étuve humide. Quant à l'intensité de la chaleur du bain d'eau chaude, Lemonnier (*Mémoires de l'Académie des Sciences*, pag. 259, année 1747), étant à Barège, se plongea dans la source la plus chaude, et dont l'eau ne servait qu'aux douches; la température en était de 113° Fahrenheit (36° Deluc; 45° centig.): après un séjour de sept minutes, il était dans la plus grande agitation. Dans le tableau synoptique exposé plus haut, nous ne voyons pas qu'on ait pu dépasser le même degré de température dans le bain d'eau chaude. Ainsi, en résumé, et pour ne tenir compte que des plus hautes températures, un bain d'eau chaude à 36° Deluc (45° centig.) agit sur notre économie comme un bain dans l'étuve humide à 60° Deluc (75° centig.), comme un bain dans l'étuve sèche à 103° Deluc (128° centig.)

De ces résultats, auxquels d'ailleurs on ne doit accorder une entière confiance que si de nouvelles expériences, répétées et variées, viennent les confirmer et les rendre certains, il faut se garder de conclure que l'augmentation de la température propre de l'homme qui se soumet à ces bains très chauds, soit en rapport avec le degré de température supporté

dans ces diverses espèces de bain, et surtout, ce qui serait énormément absurde, soit dans la quantité que ce dégré de température exprime. On peut voir à cet égard le mot *Calorique*, et consulter les expériences que les physiologistes anglais dont nous avons parlé, ont faites dans l'étuve sèche, chaufée à une température très élevée, pour y constater les changemens que la température propre de l'homme y éprouve; les observations que M. Martin a faites, sur le même point, dans les bains de Finlande; les expériences bien entendues de MM. Berger et Delaroche dans l'étuve humide, et, si l'on veut, celles assez insignifiantes de l'Anglais Parr dans le bain d'eau très chaude.

Mais les bains dans l'eau très chaude ou dans les étuves sèche et humide, présentent encore des différences par rapport aux quantités diverses de sueur dont elles déterminent l'écoulement : ceci est important et mérite des détails :

M. Berger, pendant un séjour de treize minutes dans une étuve séche, chaufée à 40°, 42° Deluc (50°, 52.22 centig.), se pesant deux minutes après sa sortie, avait perdu cinquante grammes (une once cinq grains). Pendant le même tems, M. Delaroche, dans une étuve sèche, chaufée à 41°, 41° ½. Deluc (51°, 51° ⅞ centig.), se pesant cinq minutes après sa sortie, avait perdu trois onces sept grains et demi.

Dans l'étuve humide, chaufée à 33°, 43° Deluc (41° à 53° centig.) pendant douze minutes et demie, se pesant quatre minutes après sa sortie, M. Berger avait perdu trois cents dix grammes (dix onces un grain). Dans la même étuve, chaufée à 30°, 41° Deluc (37°.50, 51°.25 centig.) pendant dix minutes et demie, se pesant cinq minutes après sa sortie, M. Delaroche avait perdu deux cent vingt grammes (sept onces un grain et demi).

Dans le bain d'eau chaude à 113° F. 45° centig. (36 Deluc), après un séjour de huit minutes, Lemonnier avait perdu vingt onces (six cent douze grammes).

Ces expériences, et, bien plus encore, beaucoup d'autres expériences consignées dans les Mémoires dont nous extrayons celles-ci, attestent que la transpiration est, à degré même inférieur, beaucoup plus abondante dans l'étuve humide que dans l'étuve sèche; et dans le bain d'eau chaude, beaucoup plus que dans l'étuve humide.

Cependant il paraît que la sueur se montre, dans les bains de vapeurs, à des degrés où elle n'existe pas encore dans le bain d'eau chaude. Ainsi Sanchès raconte, dans son Mémoire, qu'il suait excessivement dans une étuve humide chaufée à 98° F. (36°.67 centig.; 29°.33 R.), et l'on ne sue point, dit Marcard, dans un bain d'eau à cette température.

La déperdition produite par la sueur s'étend, avons-nous dit, au delà du bain, et la persone qui s'est baignée en est d'autant plus affaiblie. On a été curieux de rechercher ce que l'on pouvait avoir perdu par la sueur, plus ou moins long-tems après s'être pesé à la sortie du bain; MM. Berger et Delaroche ont fait une expérience à cet égard : M. Berger s'est pesé deux heures huit minutes après être sorti d'une étuve humide chaufée à 33° et 43° D. Il y était entré pesant cent trois livres quinze onces o grains et demi; il l'avait quittée pesant cent trois livres quatre onces 7 grains et demi; il ne pesait plus, deux heures huit minutes après, que cent livres cinq grains.

Nous ajouterons ici une observation du médecin Martin, auteur du *Mémoire sur les Bains de Finlande*, c'est que, dans une étuve chaufée d'abord à 36° R. (45°, 60 therm. centig.), ensuite à 40° R. (50° centig.), et puis à 48° R. (60° centig.), c'est à 40° R. (50° centig.) que la sueur est le plus abondante.

Ces aperçus divers reçoivent des dévelopemens au mot *Calorique*. D'ailleurs on perfectionera les notions que nous avons donées sur les effets des bains, en lisant ce qui a été dit, au mot *Air*, des effets des vicissitudes atmosphériques.

§ IX. *Des bains partiels.* Les bains d'eau, où le corps est plongé jusqu'au cou, étant regardés comme des *bains entiers* et appelés vulgairement de ce nom, on comprend sous la dénomination de *bains partiels*, les bains qui ne s'élèvent que jusqu'à l'ombilic (on les nome *demi-bains*), les *bains de siége* et les bains des extrémités, les *pédiluves* et les *manuluves*.

Les lotions sont des espèces de bains partiels. *Voyez* LOTION.

Les pratiques les plus vulgaires ne sont pas celles sur lesquelles nous avons les conaissances les plus exactes, et les bains partiels, dont nous nous servons tous les jours, demandent à être soumis à des expériences pour que leurs effets puissent être appréciés entièrement. L'homme laborieux qui voudrait se livrer à ces utiles expériences, devrait en particulier déterminer, 1°. l'effet topique du bain partiel, résultant de sa température; 2°. l'effet topique, résultant de la différence qui s'établit entre les parties immergées et les parties émergentes; 3°. les phénomènes de la répartition de l'effet topique sur toute l'habitude du corps; phénomènes qui sont ou sympathiques particuliers, et se dévelopant sur tel ou tel organe, ou généraux et s'étendant à toute l'économie. Ces résultats devraient encore être comparés avec les effets des bains entiers pour en signaler les différences : par exemple, point de doute que l'on puisse supporter, dans le bain des extrémités, des

températures plus fortes que celles qu'on peut supporter dans les bains entiers, etc. etc. Toutefois, en attendant que nous puissions parler à cet égard d'après des donées rigoureuses, il semble qu'on peut dire en général des bains partiels, qu'ils exercent, sur la partie du corps à laquelle ils sont appliqués, les effets que les bains entiers déterminent sur toute l'économie, et que ces effets partiels et locaux peuvent s'étendre consécutivement à tout le corps et devenir universels s'ils sont soutenus d'une manière assez prolongée pour cela.

Du demi-bain d'eau. Il est particulièrement adopté par les persones délicates dont la région épigastrique est d'une sensibilité excessive : elles le préfèrent au bain entier, qui les gêne et les oppresse. Les effets de ces deux espèces de bains ne peuvent différer beaucoup. Les bains jusqu'à l'ombilic sont conseillés par l'hygiène à une température modérée, dans des vues qui se rapportent au nétoiement de la peau, et pour compléter l'effet dépuratif des fonctions de cet organe. La thérapeutique se sert plus particulièrement, comme excitans, des demi-bains très chauds; c'est à elle encore qu'il appartient d'employer les demi-bains froids, comme sédatifs, dans les cas où il se dévelope dans le corps une chaleur excessive. L'hygiène les propose quelquefois dans une indication tonique: par exemple, chez les jeunes filles à l'époque de la puberté, lorsque l'évacuation sanguine qui doit s'y opérer tarde trop à paraître par défaut d'une activité suffisante de l'organe qui lui doit doner issue; mais alors on obtient un effet encore plus tonique du bain froid, quand il se combine avec le mouvement de percussion que l'on trouve dans l'eau courante ou avec l'action stimulante qui résulte, dans le bain de mer, des substances salines qu'elle contient et du mouvement des marées, ainsi que de l'action des vagues.

Les demi-bains de vapeurs sont entièrement du ressort de la thérapeutique, ainsi que les bains de siége.

Bains des extrémités. Le pédiluve très froid, s'il est de quelque durée, devient remarquable par la suppression de la transpiration qu'il peut déterminer, suppression plus fâcheuse aux pieds qu'ailleurs, à cause de l'excrétion particulière et importante dont ils sont le siége; mais chez la femme, à l'époque menstruelle, la seule immersion dans le pédiluve froid, par un de ces effets sympathiques que nous venons d'indiquer comme un sujet de recherches, peut suspendre l'évacuation salutaire que la nature y a établie. Le pédiluve très chaud agit comme tonique ou plutôt comme un stimulant partiel : alors il appelle vers les pieds des afflux, et se trouve ainsi converti en moyen dérivatif; à ce titre, il appartient à la thérapeutique. A une température modérée, s'il est

employé pendant peu de tems, il n'agit que sur la peau, qu'il débarasse des débris de l'épiderme et qu'il rend plus perspirable : s'il est prolongé, il devient calmant et relâchant général. Lorsqu'on veut obtenir ce dernier effet, on étend le pédiluve de manière à en faire un bain de jambes.

On doit attendre du manuluve des effets à peu près analogues : très chaud, il est dérivatif; à une température modérée, il est relâchant, partiel ou général, selon sa durée et l'étendue de la surface à laquelle on l'applique. Très froid et prolongé, il détermine en particulier sur la poitrine une espèce de reflux qui peut être dangereux. Souvent aussi la simple immersion des mains dans l'eau froide, a pu faire cesser des crachemens de sang, des hémorragies nasales, phénomène spasmodique à ranger dans la classe de ces effets de sympathie que nous avons signalés.

Art. II. *Effets des pratiques accessoires aux bains.* Dans les notions générales que nous avons donées sur les bains des différens peuples, on a vu que ces pratiques étaient : les affusions d'eau froide au sortir des bains, l'immersion dans l'eau froide ou dans la neige, immédiatement après le bain ; la natation après le bain chaud, en usage chez les Romains ; la flagellation dans le bain de vapeurs, usitée chez les Russes ; le massage pratiqué chez les Indiens et les Egyptiens ; l'usage des épilatoires, que nous avons vu particulièrement chez ces derniers, et dont on se servait aussi chez les Romains ; les frictions employées chez la plupart des peuples, ainsi que les onctions faites avec des huiles et des graisses parfumées (*unguenta*, des Latins ; *αλειφατα*, des Grecs) ; et enfin, l'usage des savons et autres cosmétiques.

Nous ne considérons ici ces pratiques que dans leur association avec le bain. L'exposé de leurs effets divers et généraux doit se lire ailleurs (*Voyez* AFFUSION, IMMERSION, etc. etc.). Pour nous, nous devons nous borner à faire conaître dans quelles intentions ces pratiques ont été ou sont encore employées à côté des bains, et quel est le véritable effet que, dans ce cas, il leur est doné de produire.

Des affusions d'eau froide. Elles sont employées, au sortir du bain chaud, pour s'opposer à l'écoulement trop abondant de la sueur, et elles s'y opposent efficacement. L'emploi de ce moyen ne peut être dangereux chez l'homme sain, lorsque d'ailleurs le bain a été très chaud, et la température propre de celui qui s'y est soumis élevée au dessus du degré ordinaire et normal.

On doit en dire autant de *l'immersion dans l'eau froide ou dans la neige*, et de la *natation dans l'eau froide* au sortir du bain chaud. Pour les effets de la *natation* en général, *voyez* ce mot.

La *flagellation*, avons-nous vu, est pratiquée dans les bains de vapeurs, chez les Russes; elle y est encore accompagnée de frictions violentes que l'on exerce en saisissant, par les extrémités, les verges qui ont servi à la flagellation et promenant le milieu de ces verges sur toute la peau, que l'on ratisse et tourmente ainsi du haut en bas. Cette double pratique semble avoir pour effet de monter la peau au plus haut degré d'excitation, et d'assurer ainsi l'innocuité de l'immersion dans la neige au sortir du bain chaud.

Ainsi l'on remarque, chez les peuples, que la civilisation n'a encore qu'imparfaitement éclairés, des pratiques utiles, fruits de l'instinct et d'une expérience grossière, et qui, pour être rustiques comme eux, n'en sont pas moins, quant aux effets qu'ils produisent, équivalens à des méthodes découvertes chez les peuples civilisés, à l'aide de la réflexion et de beaucoup de lumières.

Les *frictions* que l'on voit employées dans les bains des autres peuples, entre le bain chaud et les lavages à l'eau froide, avec des tissus plus ou moins âpres et durs, ou avec des brosses, etc., le sont dans les mêmes intentions. Après le bain froid pris dans la mesure tonique, elles sont usitées comme favorisant le dévelopement de la réaction qu'il a provoquée. S'il a été prolongé dans la mesure sédative, elles peuvent aider à contrebalancer l'excès de cet effet. Enfin, elles s'opposent, après le bain d'une température modérée, au refroidissement qui le suit; elles perfectionent le nétoiement de la peau commencé dans ce bain, et elles excitent la sueur après avoir rougi la peau.

Les *onctions*, employées avant et après le bain très chaud, étaient destinées à s'opposer à la déperdition rapide de la sueur. On les employait encore avant le bain froid, dans l'intention de diminuer l'impression subite que ce bain allait produire sur les papilles nerveuses de la peau. En quittant le bain froid, les Romains avaient de nouveau recours à ces onctions, dans la vue alors de conserver à la peau une souplesse agréable. Ce dernier effet des onctions est incontestable; pour les autres, elles ne les produisaient que bien faiblement. MM. Delaroche et Berger (Dissertation citée) ont en particulier éprouvé que l'axonge ne s'oppose point à l'écoulement de la sueur. Toutes les fois que se faisaient ces onctions, on essuyait en même tems la peau aussi exactement que possible avec le strigil; car on avait remarqué, sans doute, que le séjour des huiles et des graisses sur la peau pouvait y déveloper des érysipèles.

L'usage des savons, en même tems qu'il concourt, dans les bains, à nétoyer la peau, diminue singulièrement la sueur,

s'il est adopté à la suite du bain chaud, par l'astriction remarquable qu'il produit sur l'organe cutané.

Les effets des essences parfumées, et autres cosmétiques, seront appréciés à l'article *Cosmétique*.

Le *massage*. Ce mot vient du grec *μασσειν*, presser, froter, essuyer. Peut-être a-t-il aussi une étymologie arabe : le mot *mass*, en cette langue, signifie, dit-on, presser doucement. Le massage a pour effet principal d'accélérer les circulations veineuses et lymphatiques, d'exciter légèrement la peau, et consécutivement de favoriser la sortie de la sueur. Les frictions douces qui l'accompagnent, en excitant les papilles nerveuses de la peau, déterminent une espèce de sentiment voluptueux qui s'étend à tout l'organe ainsi titillé, et sympathiquement à tous les organes internes en rapport avec lui. Mais nous avons vu que le massage comprend aussi en particulier des espèces de craquemens auxquels on soumet les articulations, en même tems qu'elles sont frotées et comme pétries. Cette partie du massage est fort remarquable : on peut penser qu'elle anime d'une salutaire activité la circulation des tissus blancs auxquels elle s'applique; et peut-être les Orientaux lui doivent-ils cette espèce d'ignorance où ils sont généralement des effets douloureux de la goutte.

Les *épilatoires*. L'auteur de l'article *Bain*, dans l'*Encyclopédie méthodique*, s'exprime ainsi à l'égard de la pomade épilatoire employée chez les Egyptiens : Elle est composée avec un minéral nomé *rusma*, qui est d'un brun foncé; les Egyptiens le brûlent légèrement, le mêlent avec de l'eau, et y ajoutent une moitié de chaux éteinte : cette pâte grisâtre, appliquée sur le poil, le fait tomber en trois minutes, sans que l'on éprouve la plus légère douleur. Ce rusma est le *dersa* des Arabes, qui est composé de quatre-vingt-dix parties d'orpiment (oxide d'arsenic sulfuré jaune), et de sept cent vingt de chaux.

L'emploi de tels moyens n'est pas, sans doute, exemt de danger; et s'ils sont innocens dans le cas dont il s'agit, on ne doit peut-être l'attribuer qu'aux circonstances au milieu desquelles ces substances sont appliquées à la peau. Il n'est point inutile de les remarquer : 1°. l'application de ces épilatoires est de courte durée; 2°. sans doute la peau est essuyée après cette application ; 3°. elle a été faite dans un moment où l'on peut croire que le corps était en transpiration, et dès-lors nul en quelque sorte pour l'absorption, fonction opposée à celle-là. Mais si l'on veut supposer que le lavage qui précède l'application de la pomade épilatoire (*Voyez* les notions dónées plus haut, sur les bains des Egyptiens) ait rafraîchi la peau, il faut en même tems faire attention que l'on rentre ensuite

dans l'étuve, où ce refroidissement passager, et simplement supposé, serait détruit nécessairement : 4°. d'ailleurs un nouveau massage vient rappeler ou augmenter la sueur, et enfin l'on est encore une fois parfaitement essuyé.

Les Romains conaissaient ces épilatoires; mais ils ne s'en servaient point généralement. Galien en done plusieurs recettes (*De Composit. Medicament.*); mais, en général, il regarde ces moyens comme dangereux. Entre les diverses manières de les employer, il préfère celle dont les femmes de son tems se servaient : elle a du rapport avec la méthode des Egyptiens dont nous venons de détailler les circonstances. Ces femmes ne s'appliquaient les épilatoires qu'après une onction, *post corporis illitionem*, et au moment où elles entraient dans l'étuve. Dès qu'elles commençaient à suer, on enlevait, à l'aide du strigil, la substance épilatoire, et on en débarassait avec soin la partie de la peau qui en avait été recouverte; les poils en étaient enlevés en même tems : on lavait ensuite tout le corps.

La conaissance que les Romains en avaient, leur était sans doute venue des Grecs. En effet, ils désignent les substances auxquelles ils attribuent cette propriété dépilatoire, par un nom qui appartient à ces derniers, ψιλωθρον.

M. Nysten, a plusieurs fois employé, dans des vues thérapeutiques, des épilatoires semblables à ceux-ci, et composés spécialement d'une partie de sulfure d'arsenic jaune, huit parties de chaux vive, trois parties d'une poudre mucilagineuse inerte, le tout réduit sous forme molle, à l'aide d'un peu d'eau, et il a remarqué qu'ils agissaient en corrodant le poil au niveau de la peau, et qu'ils n'étendaient point leur action qu'au bulbe.

Nous avons fait conaître les effets immédiats des diverses espèces de bains, leurs effets généraux et ceux qui résultent de leur fréquent usage; on a vu encore quels étaient ceux des bains partiels, et enfin les effets des pratiques accessoires aux bains; il nous reste à parler des effets particuliers des bains.

Art. III. *Effets particuliers des bains.* Si nous devions traiter ici cet article d'une manière complète, nous voudrions examiner les résultats de chacun des effets des bains, soit immédiats, soit généraux, etc., selon les âges, les tempéramens, les sexes, les professions, les habitudes, les climats, les saisons, les heures même du jour : dans cet examen, nous ferions surtout attention au degré de susceptibilité nerveuse, aux forces conservatrices et réparatrices du calorique, et à l'état de la peau considérée, 1°. sous le rapport de sa structure; 2°. sous le rapport de la transpiration dont elle est l'organe, et qui varie suivant les âges, les individus et les différens tems de la

journée; 3°. comme organe absorbant; 4°. comme organe lymphatique et faisant partie du système lymphatique général; 5°. comme liée aux organes intérieurs par des correspondances plus ou moins étroites, comme l'estomac, les intestins, le poumon, etc. Nous ne donerions pas une moins grande attention à l'état du système vasculaire cutané, lymphatique et sanguin; aux rapports qui le lient avec les systèmes vasculaires internes, et aux dispositions plus ou moins grandes des uns et des autres à l'état pléthorique. Nous n'entreprendrons rien ici de semblable; la forme de cet ouvrage ne peut admettre des détails aussi étendus : nous nous bornerons à exposer les principaux effets particuliers des bains froids dont on a si fort abusé, et à indiquer ceux des autres espèces de bains.

§. 1. *Effets particuliers des bains froids.* C'est un usage des peuples du nord de plonger les enfans nouveaux-nés dans l'eau froide ou dans la neige; mais quoi qu'on ait écrit pour nous persuader de suivre un tel exemple, il ne sera jamais sûr de précipiter dans l'eau froide un enfant qui sort du sein de sa mère, c'est-à-dire d'un milieu dont la température est de près de 30° R.

Si nous considérons l'enfant quelques mois après sa naissance, nous le voyons assujéti ordinairement à des dépurations cutanées que le bain froid pourait suspendre, ce qui n'arrive pas sans de graves inconvéniens. Ne se sont-elles point encore dévelopées? le bain froid, par l'effet qu'il exerce sur la peau, la rend moins disposée à produire au dehors ces dépurations salutaires, lorsque le tems en sera venu : d'ailleurs l'enfant est assujéti à des maladies éruptives, et ces maladies sont entravées, dans leur dévelopement, par cette rigidité que le bain froid fait contracter à la peau, non sans des résultats plus ou moins fâcheux pour le petit malade; Marcard en cite plusieurs exemples; mais cet état de la peau peut devenir par lui-même une véritable maladie : Il suffira, pour se convaincre de la vérité de ce que j'avance, d'examiner, dit cet auteur, la peau des enfans auxquels on a fait prendre beaucoup de bains froids; je n'en ai jamais vu de semblable chez d'autres; elle est plus sèche et plus dure qu'il ne convient à cet âge. Je l'ai vue, dans des bains froids, devenir si écailleuse et si rude autour des hanches, qu'elle se gerçait et qu'on était forcé de recourir à l'application des corps gras, pour lui rendre de la souplesse.

D'autre part, la susceptibilité nerveuse de l'enfance, quelquefois excessive, ne saurait, en général, s'accomoder du bain froid : n'observe-t-on pas même chez les adultes trop susceptibles, des convulsions causées par cet ébranlement ner-

veux, un des premiers effets du bain froid ? Hippocrate, Galien, Home, Floyer et mille autres, viennent apporter ici leur témoignage. Que deviendra le pauvre enfant, si on le soumet à cet ébranlement, au milieu du travail de la dentition, et de la disposition aux convulsions qui accompagnent trop souvent ce travail ? que deviendrait le petit individu disposé au rachitisme, si on voulait le fortifier par une telle méthode ?

Ne point élever les enfans dans la mollesse et les accoutumer peu à peu à supporter toutes les températures, est un principe sage : mais les livrèr au froid de l'eau glacée n'en est pas une juste conséquence. Quel est le sort de ces enfans qui sont baignés dès leur naissance, pour ainsi dire, dans l'eau froide ? On voit quelques uns d'entre eux, peut-être, devenir robustes et bien portans, de même qu'on voit des individus prendre une force et une santé excellentes, au milieu de l'éducation la plus vicieuse : sont-ils plus à l'abri des rhumes, des *coryza*, que ceux qui ont été formés par une éducation moins violente et mieux entendue ? non, certainement. Que gagnet-on à les élever à la manière des sauvages ? on leur fait subir les destinées de ceux-ci : tout ce qui est parmi eux d'une faible constitution, meurt jeune des effets d'un tel régime ; une éducation mieux calculée a l'avantage de conserver les faibles.

Disons donc que le bain froid doit être considéré, pour l'enfance en particulier, comme un remède actif qu'il ne faut employer que sur de bones indications.

Nous avons vu quel parti l'on pouvait tirer du bain froid chez les jeunes filles à l'époque de la puberté : ce que nous avons dit à cet égard suppose la préexistence chez elles de forces générales suffisantes pour réagir contre l'impression du froid, et une susceptibilité nerveuse qui n'est point excessive ; autrement, pour elles comme pour les jeunes hommes pubères qui leur ressembleraient par ces caractères de faiblesse et de susceptibilité exquise, il faut se conformer à ce précepte de Galien, trop général sans doute, mais qui devient à leur égard d'une juste application : Un corps bien constitué ne doit point être lavé à l'eau froide, tant qu'il est dans le progrès de son accroissement, de peur qu'il n'en soit retardé (l. III, c. 4, *de la Conservation de la Santé*, édit. de Chartier).

L'âge où le bain froid entraîne avec lui le moins d'inconvéniens, c'est l'âge adulte ; il peut même apporter des avantages véritables au jeune homme qui s'y livre à l'exercice de la natation : cet exercice fait dans un milieu beaucoup plus dense que l'atmosphère, exige un grand déploiement de forces ; mais la déperdition y est peu considérable, à cause

de l'absence de la sueur ; on y trouve par conséquent les avantages de l'exercice ordinaire, et l'on est à l'abri de ses inconvéniens ; mais avant tout, il faut se rappeler que l'usage salutaire du bain froid suppose, soit dit encore une fois, des forces et des moyens de réaction suffisans : pour n'avoir point eu égard à cet examen préliminaire, plusieurs jeunes gens n'ont rapporté des écoles de natation que la diarrhée : d'ailleurs il faut faire une sérieuse attention aux maladies de cet âge, et aux prédispositions que le sujet qu'on veut plonger dans l'eau froide peut y avoir : si l'on suppose l'existence de ces prédispositions, le bain froid déterminera chez le jeune homme des hémoptysies inquiétantes.

Que l'on étende ces considérations à l'âge viril : nous y verrons le bain froid produire des gonflemens hémorroïdaux, et accroître ou favoriser le dévelopement de la plupart des affections abdominales. J'ai vu si souvent, dit Marcard, des persones à gros ventre et avec l'extérieur du tempérament sanguin, se trouver mal du bain froid dont elles faisaient usage pour se fortifier les nerfs, que je n'hésite point à l'interdire sur cette seule apparence.

Le vieillard, pour peu qu'il eût de prédispositions à une pléthore cérébrale, serait frapé d'apoplexie dans le bain froid; mais, en général, ce bain ne peut convenir à la vieillesse: la faculté productrice de la chaleur y est trop affaiblie; d'ailleurs cet âge est souvent sujet à des dépurations cutanées dont la rétrocession serait à craindre sous l'influence du bain froid. Les individus des autres âges qui ont des éruptions ou des sueurs fétides, soit aux pieds, soit à toute autre partie du corps, devront également se ressouvenir que le bain froid les a trop souvent fait disparaître au préjudice de celui qui s'y était exposé.

Si les constitutions éminemment nerveuses, les individus très faibles et les hommes pléthoriques doivent s'abstenir du bain froid, l'homme robuste et irritable à un haut degré, et chez lequel il ne produit qu'un effet tonique qui accroît encore cette irritabilité, devra s'en abstenir aussi, mais par des raisons semblables à celles qui doivent porter l'homme disposé aux affections inflammatoires à se priver des liqueurs alcooliques.

Pour ceux auxquels le bain froid peut convenir, nous leur proposerons une dernière réflexion, nous l'empruntons à Marcard, auteur que nous avons souvent cité parce qu'il mérite souvent de l'être : Ce qu'on peut supporter dans un tems peut ne pas être avantageux dans un autre, ni dans telle situation ou dans tel endroit : selon toute apparence, le bain froid nous a enlevé le savant et utile voyageur suédois Biornsthal : il l'avait très bien soutenu en Suède ; il imagina qu'il

en serait de même en Orient, et il le continua avec toute la ténacité qu'on peut attendre d'un tel voyageur, jusqu'à ce qu'il fût attaqué de la maladie à laquelle il succomba. (Marcard, traduct. de Parant, pag. 281).

Pour aider à apprécier les effets particuliers des bains froids selon les climats, nous ajouterons ce que dit le célèbre voyageur Bruce, sur leur usage dans les pays chauds : Que le bain froid doive agir comme fortifiant dans un climat très chaud, c'est une opinion qui n'est pas fondée sur la vérité ; j'ai souvent observé que, lorsque j'étais échauffé par de violens exercices du corps, un bain tiède me rafraîchissait et réparait mes forces beaucoup mieux qu'un bain froid de même durée.

Préceptes sur l'usage des bains froids. Tracer d'une manière complète les règles de l'usage du bain froid, telles qu'on doit les trouver dans un cours d'hygiène, serait une entreprise qu'on ne pourait accomplir ici, qu'à la condition de beaucoup de notions et d'explications préliminaires; nous nous bornerons donc à joindre quelques préceptes à ceux que de sages observateurs, tels que Marcard, Schwilgué, ont regardé comme les plus importans, et qu'ils proposent aux hommes qui peuvent se livrer avec succès à l'usage du bain froid (*Voyez* Marcard, pag. 282 et suiv.; Schwilgué, *Matière médic.*, tom. II, p. 21).

Il est utile, avant le bain froid, de faire un peu de mouvement; mais ce mouvement ne doit pas être porté jusqu'au point où l'on est échaufé, et encore moins jusqu'à la sueur. Il est d'observation que, si l'on sort d'un repos trop prolongé pour entrer immédiatement dans le bain froid, on en reçoit à un plus haut degré les effets débilitans.

Il est bon de rafraîchir la tête avant d'entrer dans le bain froid, soit en versant de l'eau dessus, soit en l'environant de linges mouillés : on doit ensuite plonger à la fois tout le corps dans le bain, et, si l'on peut, s'y jeter la tête la première.

Que ce bain ne soit pas trop froid : en général, point au dessus de 45 F. (+ 7 centigr.); qu'il soit de courte durée, et en général d'autant moins froid et moins long, que la susceptibilité nerveuse est plus grande; que l'on choisisse de préférence les eaux courantes, et que l'on s'y exerce à nager; qu'en général on y fasse du mouvement, et que l'on s'en retire avant que le deuxième frisson se soit fait sentir, et même avant que l'impression agréable à laquelle il succède ait entièrement cessé.

En quittant le bain froid, il faut s'essuyer promptement, se faire froter fortement et vite, avec des linges bien secs et non chaufés; s'habiller, et reprendre un léger exercice qui n'ira point jusqu'à provoquer la sueur.

Telles sont, et les principales règles que propose l'hygiène

sur ce point, et, parmi les effets particuliers des bains froids, ceux qui méritaient le plus de fixer notre attention.

§. II. *Les effets particuliers des bains chauds* seront facilement appréciés par les hommes de l'art qui prendront la peine de comparer les effets immédiats généraux, etc., de ces bains, avec ce que l'on sait des âges, des tempéramens, etc.

§. III. *Pour le bain chaufé à une température modérée*, l'unique règle est de s'opposer au refroidissement qui le suit, en s'essuyant rapidement avec des linges secs et chaufés, et se frictionant après avec des tissus de laine. On a vu que l'on doit encore se garantir avec soin le reste de la journée, des impressions du froid : d'ailleurs, il ne faut pas croire que cette dernière espèce de bains soit nuisible aux femmes enceintes; elles s'en servent avec avantage lorsque des indications particulières en déterminent l'usage : on peut en dire autant des femmes nourrices; mais elles doivent être guidées à cet égard par les conseils d'un médecin sage et éclairé.

TROISIÈME SECTION. *Des bains considérés sous le rapport de la matière médicale et de la thérapeutique.* Indépendament des espèces de bains dont nous avons traité dans la section précédente, il en existe plusieurs autres qui sont du resssort de la thérapeutique : tels sont les bains d'eaux et de boues minérales; ceux qui contiennent, en dissolution ou en suspension, des substances végétales et animales; enfin ceux dont la matière est une substance entièrement solide, comme le sable, la cendre, la terre; mais il a été traité en particulier des bains de sable et de terre, aux articles *Arénation* et *Bains de terre;* et l'on peut appliquer aux bains de cendre toutes les considérations relatives aux bains de sable. Nous allons, en conséquence, nous occuper exclusivement des autres espèces de bains, en commençant par ceux que nous avons déja considérés sous le rapport de l'hygiène : nous ne ferons aucune distinction entre les bains entiers et les demi-bains, c'est-à-dire ceux dans lesquels le corps n'est plongé que jusqu'à la région ombilicale; parce qu'ils ne présentent pas, ainsi que nous l'avons déjà observé, de différence marquée dans leurs effets; mais nous indiquerons les circonstances particulières dans lesquelles on a recours aux bains de siége, aux pédiluves et aux manuluves. Pour les autres applications extérieures de l'eau, plus ou moins circonscrites, et dont la thérapeutique tire souvent parti, nous renvoyons aux articles *Eau*, *Affusion*, *Douche*, *Fomentation*, *Lotion*.

Cette section est divisée en six paragraphes : nous traiterons dans le premier, des bains froids, de ceux d'eau courante et des bains de mer; dans le second, des bains chauds; dans le troisième, des bains tempérés; dans le quatrième, des étuves

et spécialement des étuves humides ; dans le cinquième, des bains d'eaux minérales et des boues ; enfin, dans le sixième, des bains de substances végétales et animales.

§. 1. *Des bains froids, de ceux d'eau courante et des bains de mer.* La température des bains froids est de 0 à 15 deg. de R. Nous devons rappeler que les bains d'eau courante diffèrent des bains froids domestiques par la percussion plus ou moins forte qui s'exerce à la surface du corps, en raison du mouvement de l'eau ; et que les bains de mer présentent un peu plus d'énergie dans leur action que les bains de rivière, tant en raison de la percussion plus forte occasionée par les vagues, qu'en raison de la densité supérieure de l'eau de la mer, et de la propriété stimulante des substances salines qu'elle tient en dissolution.

Dans diverses maladies qui sont accompagnées d'une exaltation remarquable de la chaleur animale, il est important de modérer ce symptôme, et le meilleur moyen d'y parvenir est le bain froid ; c'est donc ici principalement par son premier effet immédiat, que ce bain peut être avantageux : dans d'autres circonstances, il devient utile par l'ébranlement qu'il détermine dans le système nerveux ; enfin, dans un grand nombre de maladies, les effets avantageux des bains froids dépendent de la réaction qu'ils provoquent secondairement du centre à la circonférence.

Les maladies dans lesquelles les bains froids agissent spécialement par la soustraction d'une portion de la chaleur animale, sont la manie et certaines fièvres bilieuses ardentes, accompagnées d'une chaleur vive et âcre qui se fait remarquer à la peau. Pour modérer ce symptôme, c'est aux bains froids domestiques qu'on a recours : quelquefois la chaleur qu'on cherche à calmer est telle, que l'eau est en très peu de tems réchaufée, et qu'on est forcé de rafraîchir le bain à plusieurs reprises ; c'est donc ici par son premier effet immédiat, que l'eau froide est avantageuse, et pour qu'elle soit alors vraiment utile, il faut que la réaction provoquée par la soustraction de la chaleur soit modérée : quand elle est forte, comme on l'observe chez certains maniaques, elle détruit très promptement l'effet que l'on attendait du bain ; si au contraire, elle est modérée, le malade, essuyé à la sortie du bain et placé dans son lit, ne tarde pas d'éprouver une sueur générale, la chaleur et l'action organique sont diminuées.

Pour retirer des avantages du bain froid, les maniaques doivent présenter un état moyen entre l'exagération des forces et leur trop grande diminution : s'ils étaient très vigoureux et pléthoriques, les bains froids ne pouraient leur être utiles qu'autant qu'ils seraient précédés de saignées générales,

Les maladies dans lesquelles les avantages des bains froids sont dûs à l'ébranlement qu'ils déterminent dans le système nerveux, sont de la classe de celles dans lesquelles ce système est plus ou moins gravement affecté : c'est ainsi qu'ils ont quelquefois guéri des mélancolies avec penchant au suicide; ils peuvent aussi agir de cette manière dans la manie.

Marcard a vu très souvent des symptômes hypocondriaques céder à l'usage des bains froids ; il a vu, à Pyrmont, M. de Zimmermann guérir une mélancolie profonde avec une douleur singulière au bras, à l'aide des bains froids seulement; le traitement avait commencé par les bains tempérés.

Quelle qu'ait été la source des effets thérapeutiques des bains froids dans les fièvres ataxiques, la fièvre jaune et la peste, il est certain qu'ils peuvent être avantageux dans ces maladies, et qu'on a vu quelquefois des malades passer, à la suite d'un bain froid, d'un délire furieux à un calme parfait. On trouve divers exemples de succès obtenus des bains froids dans les fièvres graves, dans plusieurs ouvrages modernes, et notament dans l'Histoire médicale de l'Armée d'Orient, par M. Des Genettes, première partie, pag. 249; dans la Relation historique et chirurgicale de l'expédition de l'Armée d'Orient, par M. Larrey, pag. 123; dans tout le premier chapitre de l'ouvrage du docteur Giannini, *De la nature des Fièvres et de la meilleure méthode de les traiter;* et dans les Additions que M. Heurteloup a faites à la traduction française qu'il a donée de cet ouvrage qui avait été publié en italien.

Dans les différentes circonstances dont nous venons de parler, ce sont les bains froids domestiques qu'on administre; mais lorsque les avantages que l'on attend de ces moyens doivent provenir de la réaction qui suit leurs effets immédiats, on done la préférence aux bains d'eau courante, à cause de la percussion continuellement renouvelée que l'eau exerce à la surface de la peau; et si le malade habite les environs des côtes maritimes, on lui administre les bains de mer; mais ces bains ne sont réellement utiles comme toniques que lorsque les malades ont encore assez de force pour éprouver, à la sortie de l'eau, le sentiment agréable de chaleur dont nous avons parlé en décrivant les effets immédiats des bains froids. Souvent, à la vérité, on ne peut pas bien déterminer le degré de faiblesse organique qui les proscrit; mais alors on essaie les bains frais de 20 à 22 degrés de Réaumur; et si le malade s'en trouve bien, on lui en administre graduellement de plus froids, et on lui fait prendre les bains d'eau courante.

Ces bains ont souvent diminué ou guéri la faiblesse universelle du corps, soit constitutionelle, soit produite par la maladie, la manière de vivre, l'onanisme ou d'autres causes.

Ils favorisent la direction du sang vers l'utérus, lorsqu'à l'âge de la puberté, la menstruation a de la peine à s'établir, et dans les cas de suppression de cette évacuation.

Dans les dispositions rachitiques, lorsque les enfans présentent assez d'énergie dans leur système sanguin pour réagir contre l'action des bains d'eau courante, il faut les leur administrer, et favoriser leurs effets avantageux par l'exercice de la natation.

Les bains d'eau courante, et particulièrement ceux de mer, sont utiles aux scrophuleux, d'après les observations de Cullen. Le docteur Buchan (*Annales de Littérature médicale étrangère*, tom. 1, pag. 250 et 397), les recommande non seulement dans les affections scrophuleuses, mais aussi dans la chlorose.

Ils ont souvent fait cesser des transpirations considérables devenues habituelles, qui provenaient sans doute d'un état de relâchement de l'organe cutané.

Les bains d'eau courante conviennent pour combatre cet état de faiblesse des organes génitaux qui done lieu à des émissions involontaires et fréquentes de semence.

Huxham a administré avec succès les bains froids dans certaines fièvres intermittentes vernales prolongées et devenues rebelles par la constitution humide et pluvieuse de l'été.

Whytt recommande les bains de mer dans beaucoup de maladies nerveuses, telles que l'hypocondrie, l'hystérie et diverses affections convulsives. Russel cite, dans son *Œconomia naturæ*, plusieurs exemples de danse de Saint-Guy guérie par l'usage de ces bains : on a vu plusieurs fois, suivant le docteur Buchan, ouvrage cité, l'épilepsie guérie par les mêmes moyens.

Hippocrate et plusieurs autres médecins, tant anciens que modernes, conseillent les bains froids dans les plus fortes douleurs des accès de goutte et de rhumatisme aigu : nous croyons, avec Marcard, qu'il est plus sage alors de s'abstenir de ces moyens qui pouraient déterminer la répercussion de la goutte sur des organes intérieurs, accident qui entraîne quelquefois des suites fâcheuses ; mais dans l'intervalle des accès, les bains d'eau courante ne peuvent être que favorables aux goutteux et aux rhumatisans.

Les bains de mer ont été conseillés contre l'hydrophobie : on sait aujourd'hui qu'ils sont inutiles lorsque les accès sont dévelopés, et que le préservatif le plus sûr est la cautérisation de la plaie, pratiquée le plutôt possible après la morsure.

L'action du bain froid a été comparée par plusieurs auteurs, et notament par Gentili de Foligno, commentateur d'Avicennes, par Huxham, Van Swiéten, Bergius, à un accès de fièvre intermittente. En admettant cette comparaison que

Marcard ne trouve pas exacte, on concevrait que l'art pût quelquefois imiter la nature, et retirer des avantages des bains froids dans certaines maladies que l'on voit quelquefois se terminer par une fièvre intermittente. M. Hallé a vu dernièrement, chez une demoiselle, une danse de Saint-Guy guérie par une fièvre intermittente; et nous avons dit plus haut que Russel citait des exemples de cette maladie convulsive guérie par les bains froids. Ce pourait être également en déterminant des phénomènes organiques semblables à ceux qui constituent un accès de fièvre intermittente, que les bains froids ont été si avantageux à l'empereur Auguste, à qui Antonius Musa les avait prescrits, suivant Suétone, pour une maladie du foie. S'il n'était pas extrêmement difficile de distinguer les maladies dans lesquelles il serait utile de déterminer un accès de fièvre intermittente, on pourait faire des recherches expérimentales intéressantes, relativement à l'action des bains froids dans ces circonstances.

Le séjour dans les bains froids généraux domestiques ne doit guère être que de cinq à dix minutes; il peut cependant être prolongé dans la manie et dans le début des fièvres ardentes : d'ailleurs on surveille le malade, qu'on retirerait promptement de l'eau, si l'état du pouls, de la respiration et de la chaleur faisait craindre la syncope. Les malades auxquels les bains d'eau courante conviennent, peuvent y séjourner de vingt à trente minutes et même plus long-tems, surtout s'ils s'y livrent à l'exercice de la natation.

Les avantages des bains froids partiels sont extrêmement bornés; ceux de siége ont pu quelquefois faire cesser des hémorragies utérines, et diminuer des flux hémorroïdaux devenus excessifs : les manuluves ont quelquefois arrêté des hémorragies nasales et pulmonaires.

Les bains des membres sont très utiles dans les entorses et les contusions, si on les emploie dès le début : l'eau froide, dans laquelle le membre affecté est plongé, fait souvent avorter l'inflammation par la soustraction rapide de la chaleur, le resserrement ou l'espèce de crispation qui en résulte dans le tissu et dans les vaisseaux capillaires de la peau et des organes sousjacens. C'est aussi de cette manière que les bains froids partiels agissent dans la brûlure; si celle-ci est bornée à l'irritation de la peau sans détachement de l'épiderme, l'eau froide arrête le dévelopement des phénomènes inflammatoires; et lors même que l'action du feu aurait déterminé des phlyctènes, il faudrait encore employer le bain froid, qui, très souvent, préviendra l'ulcération et bornera l'accident à la simple dénudation de quelques portions du derme. Dans ces différens cas, l'eau doit être la plus froide possible : dans

les brûlures superficielles, il n'est pas nécessaire que le bain soit de longue durée : dans les entorses et les contusions, on doit, en général, le prolonger plus ou moins, suivant la profondeur des tissus sur lesquels l'eau froide doit agir.

Les bains des membres sont encore très avantageux dans les congélations de ces parties, pour empêcher qu'elles ne tombent en gangrène avant que la circulation qui y est suspendue ne soit rétablie. Dans ces cas, les pédiluves ou les manuluves doivent d'abord être à la glace; et lorsque la chaleur commence à se porter du centre à la circonférence par l'administration des moyens excitans conus, on substitue par degrés de l'eau de moins en moins froide à celle dont on s'est d'abord servi. Ici le séjour de la partie congelée dans le bain se prolonge jusqu'à ce que l'action vitale soit entièrement rétablie; ce qui exige souvent plusieurs heures de soin.

Maladies dans lesquelles les bains froids sont nuisibles. Les bains froids peuvent nuire dans celles des maladies nerveuses où ils ont été recommandés, lorsque les malades sont très irritables. Marcard a vu un jeune homme être saisi, dès le premier bain, de mouvemens convulsifs, qui dégénérèrent peu après en attaques d'épilepsie. Chez un autre, il a vu un bain froid déterminer une récidive d'épilepsie qui avait disparu depuis long-tems. On conçoit encore que les bains froids, tant généraux que partiels, seraient dangereux comme répercussifs, dans les cas de pléthore sanguine et dans toutes les circonstances où le refoulement du sang à l'intérieur, et surtout vers la tête ou la poitrine, est à craindre. Les exemples d'apoplexies et de péripneumonies survenues dans les bains froids ne sont pas rares. Lorry cite deux cas où ils ont été mortels, et recommande, en conséquence, la plus grande attention dans leur emploi : *Ingenti igitur arte opus est in frigidioribus illis adhibendis balneis, quæ nimiopere celebrantur, in immersionibus capitis, in embrocationibus; ne dum roborare consilium est, rumpere vasa tibi contingat, dum sanguis ad interiora calida confugit. Hinc mors inopina succedit, ut bis accidisse vidi* (*De melancholia et morbis melancholicis, t.* II, *p.* 366). Par la même raison, les femmes grosses, les persones qui ont des anévrysmes internes, qui sont sujettes à l'hémoptysie, aux affections asthmatiques, qui sont menacées ou atteintes de suppurations intérieures, doivent s'abstenir des bains froids. Ils seraient très nuisibles comme répercussifs dans les phlegmasies cutanées, et surtout dans les érysipèles, les dartres; enfin, dans le cours de quelque évacuation périodique ou habituelle, par exemple, pendant la menstruation ou un flux hémorroïdal.

§. II. *Des bains chauds.* Les bains chauds, c'est-à dire ceux

dont la température s'élève de 29° à 40° de R., sont immédiatement excitans; mais leurs effets ne sont pas bornés à l'excitation. On doit aussi tenir compte de la transpiration, qui est toujours le résultat secondaire de leur température. Les Russes empêchent, comme nous l'avons vu, en partie ce second effet de la chaleur, en se plongeant dans l'eau froide ou se roulant dans la neige, à la sortie de leurs étuves; mais cette pratique n'est pas employée dans nos climats, et pourait d'ailleurs être nuisible à beaucoup de malades. Les bains chauds peuvent aussi agir comme révulsifs. Ainsi les avantages que la thérapeutique retire de ces bains peuvent être rapportés à leur action excitante; à la transpiration plus ou moins grande qu'ils déterminent; à leur action révulsive.

On emploie les bains chauds entiers pour exciter l'organe cutané et les tissus sousjacens dans les douleurs rhumatismales chroniques, et dans celles qui restent très souvent aux articulations des membres, à la fin des rhumatismes aigus. On les emploie pour remplir la même indication dans les paralysies locales, et même dans celles qui proviennent d'une attaque modérée d'apoplexie, lorsque celle-ci a été combatue avantageusement par les moyens conus; ils sont surtout utiles alors, quand on seconde leur action par celle des *douches*. *Voyez* ce mot.

Les bains chauds ont été souvent employés, comme Marteau en rapporte des exemples, dans le commencement de la petite vérole, lorsque l'éruption se faisait attendre ou se dévelopait avec peine. Ici, on conçoit qu'ils agissent en favorisant les efforts de la nature, pour porter au dehors le principe de la maladie, par la voie de dépuration qu'elle a elle-même choisie; et il est aisé d'établir, d'après ce principe, les circonstances dans lesquelles ces mêmes moyens doivent être administrés. On conçoit, par exemple, qu'ils peuvent être avantageux dans certains cas de sécheresse à la peau accompagnée de symptômes d'irritation de quelques organes pectoraux ou abdominaux, comme une toux sèche, une gêne de la respiration, des coliques nerveuses de l'estomac ou des intestins. On conçoit aussi qu'ils conviennent à la fin des maladies aiguës qui ont une tendance à se juger par les sueurs; enfin, que dans les maladies vénériennes anciennes, celles surtout que l'on traite spécialement par les sudorifiques, les bains chauds favorisent très puissament l'action des autres médicamens.

Les bains chauds sont des moyens très efficaces de provoquer les hémorroïdes chez les hémorroïdaires, et de faire cesser les accidens qui résultent de leur suppression. Les bains de siége suffisent pour atteindre à ce but.

Les bains de siége et les pédiluves chauds sont aussi tous les jours employés avec succès pour rappeler les lochies et la menstruation supprimées.

Des affections imminentes du cerveau ont été souvent prévenues par des pédiluves chauds. Les mêmes moyens employés avant l'éruption de la petite vérole, ont pu, en excitant les membres inférieurs, prévenir l'abondance des boutons à la tête.

La goutte portée sur quelques viscères a été souvent rappelée aux extrémités inférieures par les pédiluves chauds. Quelquefois les manuluves ont rappelé aux poignets et aux articulations des doigts la même maladie qui s'était portée à la tête.

Dans les différentes maladies où les bains chauds sont indiqués, on y fait séjourner les malades de quinze à quarante-cinq minutes, selon le degré. On conçoit que la durée d'un bain partiel peut être plus prolongée que celle d'un bain entier.

Les bains très chauds seraient nuisibles dans toutes les phlegmasies très aiguës de la peau et des organes sousjacens.

§. III. *Des bains tempérés.* Nous rappelons que les bains tempérés sont ceux dont la température est un peu au dessous de la chaleur du sang. Ces bains sont relâchans et calmans, et agissent comme tels dans les maladies. Cependant leur action peut avoir pour résultat un effet tonique. Quand, par exemple, étant très fatigué, on prend un bain tempéré, bien loin d'affaiblir, il rétablit les forces, et l'on sort du bain avec un sentiment de légèreté et d'activité qui annonce que les fonctions s'exécutent librement. C'est probablement en rendant la souplesse aux fibres musculaires et aux parties fibreuses des articulations mises dans une espèce de tension et de roideur par la fatigue, que le bain tempéré a produit ce changement avantageux. Il est devenu tonique d'une manière indirecte.

Comme relâchans et calmans, les bains tempérés conviennent dans beaucoup de maladies inflammatoires et douloureuses.

Dans les fièvres inflammatoires sans complication bilieuse, les bains tempérés peuvent être administrés avec avantage.

Ils peuvent modérer les symptômes de la plupart des phlegmasies aiguës qui ont leur siége ou à la poitrine, ou dans quelques viscères abdominaux, ou à la peau, ou dans les tissus sous-cutanés. Cependant on n'emploie pas ordinairement les bains dans les péripneumonies et les pleurésies, quoiqu'ils aient été recommandés par plusieurs auteurs, et surtout par Hippocrate. Mais Celse, Paul d'Egine, Bilguer et Rollo les ont employés avec succès dans la dysenterie : ce dernier les administrait spécialement dans la première période de la maladie.

Les bains tièdes sont très utiles dans la néphrite, soit calculeuse, soit nerveuse; ils calment d'une manière très marquée les douleurs aiguës qui accompagnent cette maladie; ils modèrent également celles qui dépendent de la présence d'un calcul dans la vessie urinaire.

Dans les péritonites et les rhumatismes aigus, et dans les tumeurs phlegmoneuses, ils sont très avantageux; les fomentations qu'on emploie souvent dans ces maladies, soit pour éviter les mouvemens, toujours douloureux, des malades, soit pour circonscrire l'application de l'eau, doivent être considérées comme des bains partiels.

Les bains tièdes, quoique peu employés en France dans le traitement de la petite vérole, produisent de bons effets dans le cours de cette maladie, d'après les observations de Marteau, de Strack, de Van Swiéten, de Marcard. C'est la coutume populaire et immémoriale des Hongrois, de traiter la petite vérole par les bains tièdes; cette méthode, décrite dans un petit traité de Fischer (*De remedio rusticano variolas per balneum curandi*), consiste à mettre tous les jours, depuis l'invasion, l'enfant dans un bain d'eau tempérée, et à le transporter ensuite dans son lit, enveloppé dans un drap chaud. Lorsque les boutons sont mûrs, on continue les bains, mais au lieu d'eau on se sert de petit-lait, et on persiste jusqu'à la dessiccation. On ne done au malade aucun remède interne; il boit seulement du lait sous toutes les formes, et par ce traitement il marche avec calme vers la guérison. Au moins, dans une épidémie qui régna dans la contrée d'Arava en Hongrie, pendant l'hiver de 1727 et 1728, l'auteur a observé que dans plusieurs villages où cette méthode avait été suivie, il n'était mort aucun enfant, tandis qu'il en périt plusieurs dans ceux d'alentour, où l'on en avait adopté une autre : il pense cependant que la grande simplicité de la vie des habitans, et peut-être l'air plus sain qu'ils respiraient, pouvaient avoir influé sur cette différence.

Dans le traitement des maladies vénériennes par les frictions mercurielles, les bains tempérés favorisent l'absorption, et en entretenant la souplesse et le relâchement de la peau, il est probable qu'ils empêchent, en partie, l'action du mercure sur les organes salivaires.

Ils sont fréquemment employés pour disposer aux opérations graves de la chirurgie, et prévenir les accidens inflammatoires auxquelles elles donent lieu.

Les bains tempérés sont de très puissans calmans dans toute espèce d'irritations nerveuses, de maladies spasmodiques, et dans les insomnies qui les accompagnent. Ils sont recommandés dans la colique des peintres, par Tronchin,

Strack, Marcard, etc.; et sans doute ils seraient très utiles dans cette maladie, si quelques raisons s'opposaient au traitement empirique par les drastiques, dont l'efficacité est constatée par une longue expérience. Il arrive quelquefois, comme l'observe Marcard, que des constipations rebelles ne cèdent aux purgatifs qu'après un bain.

Les ouvrages des anciens, et parmi les modernes, ceux de Frédéric Hoffmann, de Whytt, de Lorry, de Pomme, de Marteau, de Marcard, etc., sont remplis de faits qui attestent les bons effets des bains tempérés dans les maladies spasmodiques. Combien de fois n'a-t-on pas vu les accès les plus violens d'hystérie, et même le tétanos, calmés par les bains tempérés?

Marcard les recommande dans une fièvre nerveuse lente, qu'il a surtout observée chez des persones très irritables, et qu'il distingue de la fièvre lente maligne ou ataxique. Cette maladie, qui a pu quelquefois en imposer pour la phthisie, est susceptible de se prolonger pendant plusieurs mois, et Marcard assure que les bains tempérés la guérissent très promptement.

Ces bains sont aussi très convenables, d'après les observations du même auteur, dans certaines hypocondries qui sont accompagnées d'un état d'agitation et d'érétisme excessif, d'une sensation désagréable de chaleur brûlante sur toute la surface du corps, et d'une insomnie opiniâtre.

Dans les cas de mélancolie et de manie, lorsque les bains froids sont contre-indiqués, les bains tempérés opèrent toujours du relâchement et du calme; ils produisent les mêmes effets dans le satyriasis et la nymphomanie.

Il existe des vomissemens spasmodiques rebelles aux autres moyens, et qui cèdent plus ou moins promptement à l'usage des bains tempérés. M. Lambert, auteur d'une Dissertation sur les bains d'eau douce, soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 2 janvier 1806, assure avoir été guéri par l'usage des bains tempérés, d'un semblable vomissement, qui avait résisté à beaucoup d'autres moyens, pendant près de deux ans. Le malade était réduit au dernier degré de faiblesse, et agité d'un mouvement fébrile continuel qui, à ce qu'il assure, avait tous les caractères de la fièvre hectique. Dès les premiers bains, la chaleur brûlante dont il était tourmenté, la fièvre et les vomissemens diminuèrent, et les forces revinrent peu à peu. M. Lambert qui, dans le commencement de ce traitement, restait une heure par jour dans l'eau, prit ensuite des bains de deux heures, et même jusqu'à deux par jour. Au bout de trois mois il était parfaitement rétabli.

A la veille de l'accouchement, lorsque les douleurs sont très

considérables, et que cependant le travail languit, un bain tempéré est souvent utile; il diminue l'état d'érétisme qui empêchait l'utérus de se contracter avec force, ou qui empêchait la femme, pour nous servir de l'expression des accoucheurs, de faire valoir ses douleurs.

Les bains tempérés sont même très avantageux, dans le cours de la grossesse, aux femmes irritables et à celles qui sont d'une constitution sèche. Dans les premiers mois ils préviennent l'avortement, et vers le septième ou huitième mois, ils diminuent l'état de malaise qui provient de la dilatation considérable de la matrice, et empêchent les fausses douleurs de commencer avant le terme.

Il est inutile de citer d'autres cas particuliers où les bains tempérés peuvent convenir. Le médecin instruit doit, d'après la conaissance des effets généraux de ces bains, saisir facilement les circonstances qui en exigent l'emploi.

§. IV. *Des étuves, et spécialement des étuves humides ou bains de vapeurs.* Les étuves sèches doivent exclusivement leurs effets au calorique; les étuves humides agissent par le calorique combiné avec de l'eau en vapeur : les unes et les autres excitent vivement la surface de la peau, et déterminent une transpiration abondante; elles peuvent, en augmentant ainsi les fonctions de l'organe cutané, produire un effet dérivatif. Sous ces différens rapports, les étuves se rapprochent des bains chauds; cependant les effets immédiats de ces trois moyens ne sont pas entièrement comparables. Dans l'étuve humide, une couche de vapeurs se condense promptement à la surface de la peau : dans l'étuve sèche, la peau ne s'humecte que par la sueur; et dans le bain chaud, la pression et la densité du liquide se réunissent à la chaleur humide, et en augmentent l'effet; de manière que l'on supporte bien plus difficilement une température élevée dans l'eau que dans un bain de vapeurs, et plus difficilement dans celui-ci que dans l'étuve sèche : la couche d'eau que le corps reçoit de la vapeur dans l'étuve humide, n'empêche pas la sueur d'être plus considérable que dans l'étuve sèche, et le bain chaud provoque encore une sueur plus abondante que l'étuve humide. Ces trois sortes de bains produisent donc sur la transpiration, des effets, jusqu'à un certain point, proportionés à leur densité : il semble que l'étuve sèche excite davantage la tonicité et l'action des vaisseaux capillaires de l'organe cutané, sans agir autant sur l'excrétion qui s'y opère, que le bain de vapeurs, et surtout que le bain chaud. Il serait très intéressant de faire de nouvelles expériences comparatives sur cette double action des bains chauds et des étuves; elles compléteraient le beau travail de M. le docteur Delaroche, sur l'action des étuves.

Les effets de l'étuve humide étant beaucoup plus sensibles, à température égale, que ceux de l'étuve sèche, on n'élève guère, dans les maladies, la température des bains de vapeurs au delà de 40° à 45°, R.; tandis qu'il faudrait porter celle de l'étuve sèche beaucoup plus haut, pour produire le même effet sur la transpiration; et comme les étuves humides sont plus faciles à disposer, et plus généralement avantageuses que les étuves sèches, c'est presque toujours au premier de ces moyens que la thérapeutique a recours: peut-être cependant l'étuve sèche serait-elle préférable dans certains cas, et notament dans ceux où l'on doit agir sur la peau, considérée plutôt comme un réseau de vaisseaux capillaires que comme organe excréteur; telles sont probablement les maladies dans lesquelles le bain de sable est employé avec succès, comme l'asphyxie par submersion, et l'affection rhumatismale particulière et très douloureuse conue sous le nom de *beriberii*: or il serait d'autant plus avantageux de remplacer le bain de sable dans les cas où il est utile, que ce n'est que dans les pays chauds et sur des plages sabloneuses que l'on peut recourir sur-le-champ à ce moyen, à moins qu'on n'ait fait chaufer du sable sur le four d'un boulanger; tandis qu'on peut disposer une étuve sèche *extemporanément*. M. le docteur Guilbert a vu, dans un hospice de Francfort-sur-le-Mein, un appareil particulier destiné à ranimer la chaleur animale et l'action de la peau des noyés, et qui peut être comparé à une étuve sèche: cet appareil consiste en deux baignoires de cuivre étamé contenues l'une dans l'autre, et laissant entre elles un intervalle de plusieurs pouces, que l'on remplit d'eau chaude pour chaufer la baignoire intérieure, dans laquelle on place le malade envelopé de couvertures de laine. En attendant que les avantages de l'étuve sèche sur l'étuve humide, pour rétablir la chaleur animale dans les asphyxies par submersion, soient bien constatés par l'expérience, nous pouvons assurer qu'on est très souvent arrivé au même but par les bains de vapeurs. M. le professeur Chaussier, qui les a fait employer avec succès dans ce genre d'asphyxie, se sert, dans tous les cas où il les conseille, d'un procédé extrêmement simple, et qui présente l'avantage de conduire les vapeurs sur le corps du malade pendant qu'il est dans son lit: il consiste en une bouilloire de fer-blanc dont le couvercle présente la forme d'un entonoir renversé, et se termine par un large tuyau qui le coupe à angle obtus; l'extrémité de ce tuyau, inclinée de bas en haut, s'introduit dans le lit, sous les couvertures qui sont relevées par un arceau: la bouilloire est disposée sur un fourneau qui fait entrer en ébullition l'eau qu'elle contient, et l'entretient à cet état: on peut y introduire à volonté de nouvelle eau,

au moyen d'une ouverture pratiquée dans le couvercle, et que l'on tient fermée avec un bouchon : dès que l'eau bout, le corps du malade est bientôt dans une atmosphère de vapeurs dont on modifie la chaleur à volonté, et que l'on entretient pendant le tems convenable.

Les bains de vapeurs peuvent être administrés dans beaucoup de cas où les bains chauds conviennent, et surtout aux persones qui ne peuvent supporter ces derniers, soit à cause de la pression du liquide, soit par une disposition particulière.

On peut recourir avec avantage aux bains de vapeurs dans les douleurs rhumatismales et sciatiques chroniques, dans les roideurs des articulations, dans les douleurs vagues qu'éprouvent souvent les femmes à la suite des couches, et qu'on attribue à la déviation du lait.

En Russie, les femmes prennent des bains de vapeurs peu de tems après l'accouchement, et se trouvent bien de cet usage : le docteur Sanchez assure qu'elles préviennent par là une foule d'incomodités que les couches occasionent. Cette observation a été confirmée dans ces derniers tems par M. le professeur Chaussier, qui a l'occasion de faire, à l'hospice de la Maternité, dont il est le médecin, un grand usage des bains de vapeurs, et les emploie souvent avec succès dans la péritonite puerpérale, et diverses autres maladies qui surviennent pendant les couches et à leur suite, et qui dépendent essentiellement du défaut de l'exhalation cutanée, telles que des douleurs intestinales, des diarrhées séreuses, l'oppression, la dyspnée, etc. M. Chaussier a remarqué que le pouls qui, dans ces diverses circonstances, est ordinairement petit, serré, très fréquent, perd souvent, pendant le bain de vapeurs, ces caractères d'irritation et de spasme, pour devenir grand, mou, *sudoral*, et que ces changemens font espérer le rétablissement, tandis que la persistance de la petitesse, de la concentration et de la fréquence du pouls pendant et après le bain, est un signe fâcheux. M. Chaussier emploie aussi les bains de vapeurs à la fin de certaines maladies éruptives, et notament de la rougeole et de la scarlatine, lorsque la peau ne conserve pas l'état de moiteur favorable à la terminaison de la maladie. Ces détails nous ont été comuniqués par M. Chaussier lui-même, qui en avait consigné une partie dans un discours qu'il prononça en 1806, à l'hospice de la Maternité, dans une séance spécialement consacrée à la distribution des prix aux élèves sages-femmes.

Les bains de vapeurs sont très avantageux dans la gale, les dartres et autres maladies cutanées invétérées; on les emploie souvent avec succès, en administrant de concert les autres

moyens, dans les affections syphilitiques anciennes et accompagnées d'éruptions, de douleurs ostéocopes, etc. : ces maladies prennent assez souvent, en Russie, dans leur dégénérescence, la forme du scorbut, et ce serait inutilement qu'on emploîrait les antiscorbutiques ; elles guérissent parfaitement, au rapport de Sanchez, au moyen des bains de vapeurs et des mercuriaux qu'on fait prendre à la sortie du bain.

La maladie vénérienne se masque aussi quelquefois sous la forme de gonflemens et de douleurs arthritiques : cette maladie, que Timoni appelle *goutte vérolique*, a été traitée avec succès chez les Orientaux, par ce médecin, au moyen des bains de vapeurs et de quelques préparations mercurielles.

Dans la goutte elle-même, les bains de vapeurs ont été très avantageux : le savant Suédois Sparrmann les a employés avec succès contre cette maladie, au Cap de Bonne-Espérance, ainsi qu'on peut le voir dans la relation de son voyage. Marcard rapporte avoir vu nombre de cas où la goutte s'était jetée avec tant de violence sur les genoux et les articulations des bras, qu'il en serait, dit-il, certainement résulté ankylose, si cet accident n'eût été prévenu par l'usage des bains de vapeurs.

Ces bains ont quelquefois fait cesser des symptômes d'une irritation intérieure semblable à ceux de la phthisie, et qui, sans doute, ne dépendaient que de l'état de sécheresse de la peau. En voici un exemple, qui a été comuniqué à Marcard par Donald Monro : Une jeune dame était dans un état de phthisie, avec toux et expectoration purulente ; Monro découvrit, après un certain tems, que la malade ne transpirait pas bien, et que sa peau était sèche comme du parchemin : cela lui fit penser que la maladie pouvait bien être la suite d'une transpiration supprimée, et il conseilla en conséquence un bain de vapeurs général; ce remède rendit à la peau toute sa souplesse, et la malade se rétablit entièrement.

Les bains de vapeurs sont, sans doute, préconisés outre mesure par Sanchez; cependant il est certain qu'ils sont plus généralement utiles dans le nord de l'Europe, où les fonctions de la peau sont plus ou moins contrariées par le froid : il est également hors de doute qu'ils sont trop négligés dans nos climats, et que, dans beaucoup de circonstances où l'on emploie des remèdes internes pour provoquer la transpiration, il serait préférable d'avoir recours au bain de vapeurs. On sait, par exemple, que des fièvres graves contagieuses ont été souvent arrêtées, dès le début, par une sueur abondante : or cet effet ne serait-il pas provoqué plus promptement et avec plus d'intensité par un bain de vapeurs, que par tous les autres moyens, tels que les préparations antimoniales, les frictions

huileuses, qui ont quelquefois réussi dans le début de la peste, les bains froids, etc.

On peut, suivant les localités et les circonstances qui exigent l'emploi du bain de vapeurs, y introduire le corps entier, ou le corps excepté la tête, ou une partie du tronc seulement, ou quelque membre isolément : lorsque le corps entier est dans le bain, comme cela a lieu dans les étuves, une chaleur modérée, telle que celle de 30 et quelques deg. R., suffit pour provoquer très promptement une sueur universelle. Lorsque le corps est soumis à l'action de la vapeur, excepté la tête, il faut un peu plus de tems, parce que la respiration se fait dans l'air du dehors, qui n'est pas échaufé par la vapeur comme dans le premier cas. Lorsqu'une partie du corps seulement est exposée à la vapeur, comme cela a lieu dans une maladie locale, cette partie en reçoit spécialement l'influence; mais si le corps est suffisament couvert, et que la chaleur du bain partiel soit considérable, par exemple, de 44 à 45 deg., R., la sueur devient générale au bout de quelque tems.

On peut séjourner de une à deux heures dans un bain de vapeurs, suivant son degré de température, suivant qu'il est général ou partiel, enfin suivant l'intensité de l'effet qu'on veut produire.

§. v. *Des bains d'eaux minérales et des boues.* Les eaux minérales thermales sont les seules qui méritent ici notre attention : considérées comme *matière des bains*, on ne peut en faire que deux classes, celle des eaux salines, dans lesquelles on comprendra les acidules, et celle des eaux sulfureuses; car les eaux ferrugineuses ne peuvent avoir, au moins en raison du fer qu'elles contiennent, d'action particulière sur la peau; seulement, si elles étaient très chargées de ce métal, et qu'il y fût principalement à l'état de sulfate, elles pouraient agir comme astringentes et comme répercussives; mais les cas où ces sortes de bains seraient indiqués, sont extrêmement rares.

Parmi les eaux minérales thermales, il en existe qui contiennent si peu de substances salines, qu'elles n'agissent réellement qu'en raison de leur température : telles sont les eaux de Dax, département des Landes; celles de Bagnères de Bigorre, département des Hautes-Pyrénées; celles d'Aix en Provence, département des Bouches-du-Rhône; celles de Bains à trois lieues de Plombières, département des Vosges: on pourait en dire autant des eaux de Plombières même, si elles ne contenaient, outre les substances salines, une matière animale particulière qui leur done de l'onctuosité et dont nous parlerons bientôt; elles conviennent spécialement dans certaines maladies chroniques des viscères abdominaux, lorsque ces maladies ne dépendent que de la débilité de ces

viscères ; elles produisent ordinairement la constipation, et font cesser l'état de sécheresse de la peau qui accompagne souvent ces maladies.

Les eaux thermales qui sont en même tems très chargées de matières salines et très élevées en température, comme celles de Balaruc, département de l'Hérault, celles de Bourbonne-les-Bains, département de la Haute-Marne, de Vichy et de Bourbon-l'Archambault, département de l'Allier, sont très actives ; on les emploie dans les paralysies, dans la goutte sciatique, dans les rhumatismes chroniques, dans les engorgemens et la rigidité des articulations, provenans soit de cause interne, soit des plaies d'armes à feu ou de toute autre espèce de contusion ; et celles de Vichy dans les embaras des viscères.

Dans les paralysies et les gouttes sciatiques, les bains, soit entiers, soit partiels, se prennent souvent très chauds à environ 36 à 40 deg. R., et lorsqu'ils sont entiers et à cette température, les malades n'y restent plongés que cinq à six minutes; mais les bains partiels peuvent se prolonger beaucoup plus long-tems. Pour les autres affections, les bains se prennent ordinairement plus tempérés, par exemple, à 30 à 34 deg. R.

Les eaux du Mont-d'Or, département du Puy-de-Dôme, qui sont salines et en même tems acidulées par l'acide carbonique, stimulent fortement l'organe cutané ; et elles produisent cet effet d'une manière très active qui ne paraît pas proportionée à leur degré de température ni aux substances salines qu'elles tiennent en dissolution : on les recommande spécialement aux persones qui sont menacées de phthisie pulmonaire ; et souvent il arrive que des malades qui s'y rendent avec une toux opiniâtre, une expectoration puriforme, de la fièvre, etc., en reviennent bien portans; ces eaux sont d'ailleurs employées dans tous les autres cas où les eaux minérales thermales conviennent, tant en bains qu'en douches.

Les eaux thermales sulfureuses sont spécialement employées dans les maladies chroniques de la peau ; leur effet le plus constant est de faire cesser les accidens qui résultent de la disparition des dartres en les rappelant à la peau ; elles guérissent aussi beaucoup de ces maladies, ainsi que les gales anciennes.

Plusieurs eaux minérales, soit salines, soit sulfureuses, contiennent, outre leurs principes minéralisateurs, une matière animale analogue à la gélatine et qui les rend onctueuses au toucher; cette matière que M. Vauquelin a trouvée dans les eaux de Plombières, et dans celles de Dax et d'Upsal, existe aussi dans les eaux sulfureuses d'Aix en Savoie et de Barègé : on conçoit qu'elle favorise beaucoup l'action de ces eaux prises en bains ; cette matière paraît, dans les eaux

de Plombières, dissoute par l'alcali qu'elles contiennent ; ce qui justifie, jusqu'à un certain point, le nom d'*eau savoneuse* qui leur avait été doné. Nous entrerons dans plus de détails à l'article *Eaux minérales ;* mais il était essentiel de présenter ici quelques considérations sur ces eaux, comme formant la matière des bains.

Puisqu'on peut imiter par l'art les eaux minérales naturelles que l'on prend en boisson, à plus forte raison peut-on faire artificiellement des bains avec beaucoup de substances minérales : ainsi les eaux thermales naturelles, tant salines que sulfureuses, peuvent s'imiter ; cependant nous remarquerons que les moyens de l'art sont toujours bornés et circonscrits dans certaines limites, et qu'ils n'agissent jamais avec cette continuité, cette persévérance et cette uniformité qu'on observe dans les opérations de la nature, et qui déterminent nécessairement quelques différences dans les résultats de ces opérations.

On peut aussi, à l'aide de quelque matière animale muqueuse ou gélatineuse, doner aux bains cette onctuosité que présentent les eaux de Plombières et autres, et qui paraît agir d'une manière si avantageuse sur la peau : il est même probable qu'on atteindrait mieux au but en combinant d'abord la matière animale avec un peu de potasse ou de soude ; on ferait ainsi un composé savoneux qui imiterait beaucoup mieux celui que la nature fait souvent elle-même dans les eaux minérales.

Macquart (*Encyclopédie méthodique*, partie médicale, article *Bain*) dit avoir quelquefois favorisé la guérison des maladies vénériennes, en faisant mettre dans chaque bain depuis une pinte jusqu'à quatre de solution de muriate de mercure suroxidé (sublimé corrosif), à douze grains par pinte ; mais nous ne conseillons pas de jamais faire dissoudre dans l'eau des bains aucune substance minérale, soit mercurielle ou autre aussi active, parce que la force absorbante de l'organe cutané est sujette à trop de variations dans le bain, suivant les constitutions individuelles, pour permettre d'établir des mesures sur lesquelles on puisse compter relativement aux doses de ces médicamens.

Les boues des eaux minérales sont des espèces de limons ou marais qui se sont imprégnés des matières que les eaux contiennent : c'est spécialement dans ces matières, dans la nature du limon qui s'en pénètre et dans la température des boues, que réside la source de leur action ; cependant la pression que la terre molle exerce en raison de sa consistance sur le corps ou la partie du corps qu'on y plonge, doit aussi avoir quelque influence sur les effets de ces espèces de bains.

Les boues de Saint-Amand près Valenciennes, départe-

ment du Nord, sont les seules qui aient en France quelque réputation ; elles paraissent composées de terre glaise, de houille ou charbon de terre, d'un peu de fer et de soufre qui s'y trouve à l'état de sulfure, et elles dégagent un peu de gaz hydrogène sulfuré. Les sources de Saint-Amand étant trop peu élevées en température pour échaufer les boues d'une manière marquée, on n'en fait usage que dans les chaleurs de l'été, et alors elles ne font pas sensiblement monter le thermomètre ; il est très probable qu'elles seraient beaucoup plus actives si elles étaient chaudes ; elles sont spécialement recommandées comme toniques dans les tumeurs indolentes et les roideurs des articulations, et dans certaines paralysies des membres, dans lesquelles ils sont menacés d'atrophie : les malades restent plus ou moins profondément plongés dans ces boues, pendant le même tems que dans un bain ordinaire.

§. VI. *Des bains de substances végétales et animales.* Les substances végétales et animales, que l'on fait quelquefois entrer dans les bains, agissent par les propriétés médicales qui les distinguent : quelques unes favorisent aussi spécialement l'action des bains, en augmentant leur densité et la propriété de conserver leur température.

La mauve, la guimauve, la graine de lin, le son dont on emploie quelquefois la décoction en bain, n'agissent que par leur propriété émolliente et adoucissante : c'est en conséquence, principalement dans les bains tempérés, que ces substances peuvent être très utiles ; mais elles ajoutent si peu à l'action relâchante de l'eau tiède, qu'on se borne à celle-ci dans la plupart des circonstances où le bain n'a d'autre but que de ramollir et de relâcher ; le lait et l'huile agissent aussi comme des substances émollientes et adoucissantes : les anciens employaient beaucoup ces sortes de bains, surtout dans les maladies convulsives ; et ils faisaient souvent précéder les autres bains par les onctions huileuses : Avicennes et Avenzoar recommandent les bains d'huile dans le tétanos et autres maladies douloureuses. Savonarole, dans son ouvrage *De balneis omnibus Italiæ*, traite du bain d'huile dans un chapitre particulier ; Baccius, dans son grand traité *De balneis*, en parle aussi avantageusement. Les bains de lait étaient également très employés par les anciens : on sait que Poppée, femme de Néron, se faisait partout suivre par cinq cents ânesses, pour pouvoir à volonté se baigner dans leur lait. Les médecins modernes ne font pas usage des bains d'huile proprement dits, et rarement ils emploient les bains de lait, qu'on peut constament remplacer par quelques mucilages ; cependant Marcard observe que des médecins de la Haute-Allemagne faisaient quelquefois, dans les cas d'une grande mobilité spasmodique,

ajouter à l'eau du bain une partie de lait. Marcard lui-même a conseillé un mélange semblable à des persones douées d'une irritabilité et d'une mobilité nerveuses excessives.

Les substances aromatiques, telles que les différentes espèces de menthe, la mélisse, la sauge, le thym, augmentent la propriété stimulante des bains chauds : on charge souvent les bains de vapeurs de la partie volatile de quelques unes de ces plantes, et c'est ce que fait M. le professeur Chaussier.

On fait souvent des bains partiels avec du gros vin ou avec la décoction de balaustes, de roses de Provins, pour ranimer l'action de la peau et des tissus sous-jacens, et y déterminer l'astriction, dans des cas de faiblesse locale souvent accompagnée d'œdème.

Pischecow, médecin d'Ecosse, assure (*Tentamen zoologico-practicum de novo methodo psoram sanandi, in-4°. Edinburg.* 1784) avoir toujours traité la gale avec succès, par des bains dans lesquels il faisait entrer divers acides végétaux, et entre autres le vinaigre; et l'on sait que l'on peut quelquefois faire disparaître des dartres farineuses et quelques autres affections chroniques de la peau, par les mêmes moyens ou d'autres analogues: cependant il s'en faut de beaucoup que ces moyens réussissent constament et qu'ils puissent toujours être employés sans inconvénient. Il faut distinguer dans les maladies cutanées celles qui sont purement locales, et celles qui dépendent d'une affection générale: les premières peuvent être, sans inconvénient, combatues par des remèdes topiques pris dans la classe des astringens; celles qui tiennent à une disposition générale, et qui sont en conséquence *dépuratrices*, doivent être d'abord traitées dans le but de la dépuration; et lorsque le principe de la maladie a été épuisé, et qu'il reste une lésion cutanée purement locale, on peut seulement alors recourir aux mêmes applications; on poura cependant les employer quelquefois plus tôt, et les faire coïncider avec le traitement général, par exemple, quand l'affection cutanée a son siége au visage.

Dans les pays vignobles, on fait quelquefois des bains avec le marc de raisin; et dans les pays où on cultive l'olivier, on emploie en bain le marc de l'olive. Ces deux sortes de bains excitent plus ou moins fortement la sueur; on les recommande spécialement dans la paralysie, les douleurs rhumatismales et sciatiques, quand elles deviennent chroniques.

Pour faire le bain de marc de raisin, on remplit un toneau de marc de raisin, au sortir de la cuve, et par conséquent encore chaud par la fermentation qu'il vient d'éprouver, et on y met le malade jusqu'au cou ou jusqu'à la ceinture : quelquefois il suffit d'y enfoncer un membre; cela dépend de la

maladie pour laquelle on a recours à ce moyen. Mais il paraît qu'il n'est pas prudent d'enfoncer le malade jusqu'au cou dans cette espèce de bain, à cause des vapeurs malfaisantes qui peuvent encore s'en dégager.

Le bain de marc d'olives se prend après avoir exprimé l'huile de ces fruits, et à peu près de la même manière que celui de marc de raisin.

Il nous reste à parler d'une autre espèce de bain, vulgairement conu sous le nom de *bains de tripes;* c'est celui que l'on fait avec l'eau dans laquelle on a fait cuire ce qu'on appelle *les issues* des bêtes à cornes. Cette eau peut être regardée comme une dissolution de gélatine, mêlée d'un peu de graisse. Elle est plus dense, et elle conserve beaucoup mieux sa chaleur que de l'eau simple qu'on a fait chaufer. Lorsqu'on l'a puisée dans la chaudière, et à l'état d'ébullition, il faut la laisser refroidir pendant environ trois heures dans la baignoire avant de pouvoir en faire usage; et alors elle est encore de plusieurs degrés au dessus de la température du sang. C'est principalement par sa chaleur que ce bain agit; mais la matière gélatineuse qu'il contient, lui done une onctuosité avantageuse à son action, et le rend utile dans le traitement de certaines maladies de la peau. C'est cependant, le plus ordinairement, pour des douleurs rhumatismales chroniques, un état de roideur des articulations, et certaines paralysies, qu'on a recours à cette sorte de bain. M. Hallé les a employés avec quelque succès dans une paralysie convulsive.

Telles sont les diverses espèces de bains dont nous devions traiter. La thérapeutique peut, comme nous l'avons vu, en obtenir des avantages marqués; mais les malades auxquels les bains conviennent, doivent présenter toutes les conditions nécessaires pour les prendre avec les soins que ces moyens exigent, et surtout pour éviter les effets de la vicissitude qu'ils éprouvent en passant successivement dans des milieux si différens en température.

QUATRIÈME SECTION. *Des meilleures dispositions des baignoires et des étuves.* — §. I. *Disposition des baignoires.* Les baignoires sont des espèces de cuves dans lesquelles on prend les bains liquides. Dans les établissemens d'eaux minérales naturelles, elles sont ordinairement en pierres ou en marbre, et creusées au dessous du niveau du sol; de manière qu'on y entre par un petit escalier construit dans leurs parois. Quelques unes sont assez grandes pour recevoir en même tems cinq à six persones, et même plus; mais la plupart n'ont que les dimensions suffisantes pour baigner un seul individu: elles sont circulaires ou représentent un segment d'ovoïde, et toutes ont au moins trois pieds de profondeur.

Dans les établissemens publics, où l'on prend des bains domestiques, les baignoires sont en bois ou en cuivre étamé : ces dernières sont préférables ; mais celles qui sont réservées aux bains sulfureux, ne peuvent être qu'en bois, les métaux dont elles seraient construites étant très promptement attaqués par l'hydrogène sulfuré. Dans ces établissemens et dans les maisons particulières où il existe une salle de bains, on chaufe ordinairement l'eau dans une chaudière, d'où ce liquide est conduit dans la baignoire à l'aide d'un tuyau de plomb, terminé par un robinet; un second robinet, qui comunique avec un réservoir d'eau froide, est destiné à rafraîchir le bain à volonté.

Dans les établissemens en grand, la chaudière doit être construite d'après les meilleurs principes pour ménager le combustible et conserver long-tems la chaleur; et l'on conaît les services que l'économie domestique doit à cet égard au comte de Rumford. La chaudière de l'établissement de MM. Jurine et Triayre, à Tivoli, pourait être prise pour modèle : elle est de cuivre et de forme carrée; un fourneau, très étroit, est établi le long d'un de ses bords inférieurs. La flamme du bois qui sert de combustible, et les divers produits gazeux de la combustion, sont forcés, avant d'arriver à la cheminée, de traverser six gros cylindres de cuivre, disposés parallèlement et horizontalement en deux rangées, l'une au dessus de l'autre, dans l'intérieur même de la chaudière, et s'abouchant tous l'un avec l'autre. Ces cylindres, qui sont de très bons conducteurs du calorique, distribuent tellement la chaleur dans l'eau de la chaudière, que le commencement de la cheminée, qui s'abouche avec le dernier de ces cylindres, n'est jamais assez chaud pour empêcher d'y appliquer impunément la main. Pour empêcher la chaudière de perdre promptement sa chaleur, on a entouré de toutes parts ses parois latérales et supérieures de corps qui sont mauvais conducteurs du calorique. Dans ce but, la chaudière est logée dans une caisse en bois, sans fond, et on a ménagé un intervalle de quelques pouces entre l'intérieur de cette caisse et l'extérieur de la chaudière. Cet intervalle est bourré de laine, qui, comme on le sait, est un très mauvais conducteur du calorique. Le haut de la chaudière est fermé par deux couvercles en bois, entre lesquels se trouve aussi une couche épaisse de laine. Il ne faut que très peu de combustible pour chaufer cette chaudière, qui est d'une très grande dimension; et, une fois qu'elle est amenée à une température plus ou moins élevée, par exemple, à 60° R., l'eau qu'elle contient perd si difficilement son calorique, qu'au bout de dix jours, elle a encore plus de 50° de température.

Les baignoires dont l'eau est échaufée par une chaudière, sont les plus avantageuses, parce que leur usage ne fait courir aucun risque d'être incomodé par les vapeurs qui se dégagent pendant la combustion : mais dans la plupart des maisons particulières, il n'existe aucune construction semblable à celle dont nous venons de parler. On se procure des baignoires disposées sur des roulettes, pour la comodité du transport de ces baignoires : les unes ont la forme ovoïde ordinaire ; les autres sont très rétrécies vers l'extrémité qui répond aux pieds de la persone qui prend le bain, et ne sont ouvertes que dans la partie qui répond au tronc : on les appelle *sabots*, à cause de leur forme.

Les unes et les autres peuvent être chaufées, pour éviter les embaras d'une chaudière et ménager le combustible, au moyen d'un petit réchaud placé à une des extrémités de la baignoire, et faisant corps avec elle; ou d'un instrument particulier, conu sous le nom de *cylindre*, qu'on met dans le milieu du bain et qu'on ôte quand il est chaufé.

Le réchaud, dans les baignoires qui en ont un, et ce sont en général celles qui présentent la forme de sabot, est toujours placé à leur extrémité la plus large; et il en résulte, dans l'intérieur, une saillie qui sert de siége pendant qu'on est dans le bain. On met sur la grille du réchaud, qui s'ouvre latéralement, du charbon de bois allumé, ou mieux de la braise de boulanger; la fumée et les gaz, provenant de la combustion, sortent par un bout de tuyau de tôle, que l'on peut faire comuniquer avec la cheminée de la chambre, ou avec une croisée.

Le cylindre est un vase de cuivre qui a la forme indiquée par son nom, et qui est renflé à sa partie inférieure où est le foyer; la grille est à quelque distance du fond : le charbon de bois est le combustible qu'on y brûle. Sur les deux côtés opposés du cendrier, s'ouvrent deux tuyaux latéraux qui de là s'élèvent verticalement jusqu'à la hauteur du cylindre. Ces tuyaux fournissent au foyer l'air nécessaire à la combustion. L'air traverse de bas en haut le brasier et le charbon non encore allumé qui le recouvre, et s'élève ainsi avec les produits gazeux qui se dégagent du foyer, pour sortir par la bouche supérieure du cylindre.

Les gaz qui se forment par la combustion du charbon, sont de l'acide carbonique et de l'hydrogène carboné, le charbon contenant toujours de l'hydrogène. C'est au gaz hydrogène carboné que sont dûs l'odeur particulière qui se dégage quand on brûle du charbon, et les vertiges et la défaillance auxquels done quelquefois lieu cette combustion. Ces deux gaz respirés en certaine quantité, peuvent aussi occasioner

l'asphyxie. Ces accidens ont été souvent déterminés, en chaufant les bains au moyen du cylindre : pour les éviter, quand on se sert de ce procédé qui est le plus généralement employé, il est important d'établir des courans d'air en tenant les portes et les fenêtres ouvertes pendant tout le tems de la combustion.

Le gaz hydrogène carboné, qui se forme quand on brûle du charbon, peut être lui-même brûlé au moment de sa formation ; et alors l'acide carbonique et l'eau en vapeur sont les seuls corps que la combustion dégage, et les inconvéniens attachés au gaz hydrogène carboné sont prévenus. M. Thilorier a présenté, il y a quelques années, à la Société de la Faculté de Médecine de Paris, un appareil de son invention, destiné à chaufer les bains domestiques, et dans lequel cet avantage a été reconu par MM. Hallé et Déyeux, commissaires només par la Société pour examiner cet appareil. En voici la description : il est composé d'une boîte parallélipipède de cuivre batu, revêtu de fer-blanc. Cette boîte est d'abord partagée horizontalement, en deux parties, par la grille destinée à recevoir le charbon; puis, dans la moitié supérieure à la grille, elle est divisée verticalement en deux parties d'inégale étendue. L'une, beaucoup plus grande, reçoit le charbon ; l'autre, très petite, est destinée à recevoir un tuyau de tôle ou de fer-blanc, qui s'élève beaucoup au dessus du niveau supérieur de la boîte : l'une et l'autre comuniquent ensemble par la moitié inférieure. Par l'effet de cette disposition, sitôt que l'air contenu dans l'appareil est échaufé, l'air extérieur plonge dans la boîte, traverse de haut en bas le charbon, le brasier et la grille, et se relève par le tuyau ascendant d'autant plus rapidement que le tuyau est plus élevé. Cette direction est formée d'après la loi physique sur laquelle est fondée la théorie des syphons appliqués aux fluides plus légers que l'atmosphère. Dans le tuyau montant l'on a pratiqué une coulisse, par laquelle on introduit momentanément un peu d'esprit-de-vin ou de papier allumé, afin d'échaufer dès l'abord l'air contenu dans ce tuyau, et par là déterminer plus promptement le courant ascendant qui doit entraîner l'air extérieur et le faire plonger dans le foyer.

On conçoit que le charbon, en brûlant dans cet appareil, fournit autant d'acide carbonique qu'au moyen de tout autre procédé. Quant au gaz hydrogène carboné, il ne se forme, quel que soit le foyer, que dans le commencement de la combustion ; et il suffit de comparer la manière dont la combustion est alimentée dans un foyer ordinaire et dans l'appareil de M. Thilorier, pour concevoir que celui-ci ne doit doner lieu à aucun dégagement sensible de gaz hydrogène carbone.

Dans tout foyer ordinaire, chaufé avec du charbon de bois, et en pleine combustion, on peut considérer la masse du combustible comme partagée en deux couches; une inférieure, en combustion avancée et qui ne done plus de gaz hydrogène carboné, et une supérieure où la combustion commence et de laquelle se dégage ce gaz, dont une partie échape à la combustion et s'élève sous sa forme élastique, tandis que l'autre brûle sous forme de flamme et se convertit en eau et en acide carbonique. Le foyer du cylindre présente les mêmes phénomènes; mais dans l'appareil de M. Thilorier, l'air qui forme l'aliment du feu, au lieu de s'élever de bas en haut, plonge au contraire dans le brasier; et dès lors les émanations de la couche supérieure, obligées de traverser la couche inférieure complètement embrasée, brûlent entièrement, et le gaz qui s'échape par le tuyau ascendant n'est, pour ainsi dire, formé que d'acide carbonique et d'eau en vapeur. Aussi ce gaz, dans les expériences qui ont été faites par MM. Hallé et Déyeux, n'a nullement présenté l'odeur qui se dégage ordinairement de la combustion du charbon, et n'a doné lieu à aucune disposition aux vertiges, effet conu du gaz hydrogène carboné sur nos organes.

L'appareil de M. Thilorier présente un autre avantage, c'est qu'il chaufe plus promptement l'eau du bain que le cylindre; mais comme il done lieu à la formation d'au moins autant d'acide carbonique, il ne dispense pas de tenir, pendant tout le tems de la combustion, les portes et les fenêtres ouvertes pour favoriser la ventilation.

§. II. *Disposition des étuves.* Les étuves sèches n'étant guère employées, on n'en trouve dans aucun établissement destiné aux bains domestiques. Il paraît que le *laconicum* des anciens était une étuve sèche. Si l'on voulait faire agir une chaleur élevée et sèche sur le corps de l'homme, on convertirait en étuve une petite chambre, en la chaufant au moyen d'un poële qui fût en même tems bon et prompt conducteur de la chaleur: tels sont les poëles métalliques dont les parois sont minces, comme ceux de tôle ou de cuivre; mais nous remarquerons qu'ils dégagent, chaque fois qu'on les chaufe, lorsqu'ils sont neufs, une odeur métallique qui porte à la tête: la terre argileuse dont on se sert pour les luter done aussi une odeur particulière, mais qui cesse dès que le lut est parfaitement desséché; tandis que l'odeur métallique persiste plus long-tems, et semble ne cesser de se faire apercevoir que lorsque la surface du métal est recouverte de son oxidule ou protoxide; cette odeur pouvant incomoder le malade, on se procurerait de préférence un poële qui aurait déjà servi; on alimenterait, autant que possible, le feu par l'air du dehors,

soit au moyen d'un tuyau qui s'ouvrirait dans le foyer, ou mieux, en disposant l'entrée de celui-ci à l'extérieur de la chambre, à l'imitation des poëles qui servent, en Allemagne, à chaufer les appartemens : on conçoit que, pour entretenir une température constante pendant la durée du bain, on tiendrait la porte et les croisées fermées.

Quant aux étuves humides, l'art peut imiter dans tous les climats celles des Russes ou celles des Orientaux, dont nous avons doné la description dans la première section; c'est ce que l'on fait en Angleterre où les bains de vapeurs sont très usités. Dans les environs de Naples, il existe des étuves humides formées par la nature : ce sont des grottes dans lesquelles se rassemblent des vapeurs qui s'élèvent des sources échauffées par le feu des volcans; de ces étuves, il y en a beaucoup qui ne contiennent que de la vapeur chaude : telles sont les étuves d'Ischia, dont les principales sont celles de Lacco, Citan et Testaccio; telles sont aussi celles de Néron ou de Tivoli, dont la température est de plus de soixante degrés (*Mémoire sur les Eaux minérales de Naples, et sur les Bains de vapeurs*, par M. Attumonelli); mais celles de Saint-Germain dans la terre de Labour, et celles d'Agnano, exhalent du gaz hydrogène sulfuré.

Dans la plupart des établissemens d'eaux minérales et dans ceux où l'on prend des bains domestiques, il n'existe pas d'étuves : l'appareil qui sert à prendre les bains de vapeurs est une boîte ou caisse de bois, de forme à peu près cubique, d'environ cinq pieds de hauteur, dans laquelle le malade est assis; sa tête sort par une ouverture ovale pratiquée dans la paroi supérieure : le passage de la vapeur par cette ouverture peut être intercepté au moyen d'un linge dont on entoure le cou; lorsqu'on veut que la tête soit plongée dans le bain, on ne met pas ce linge; on agrandit, en tirant une planche à coulisse, l'ouverture dans laquelle le cou est engagé, et l'on recouvre la tête d'une petite caisse de forme cubique, ou d'un chassis garni de toile.

Lorsqu'on n'a pas à sa disposition de caisse semblable à celle que nous venons de décrire, on peut faire un bain de vapeurs extemporané dans un panier à sécher le linge : on y place un siége sous lequel on dispose, sur un petit réchaud, un vase évaporatoire plein d'eau bouillante; on entretient l'état d'ébullition à l'aide d'un peu de braise de boulanger : le malade est assis sur le siége, et sa tête sort par une ouverture pratiquée dans le haut du panier qu'on envelope de couvertures.

Lorsqu'on se sert d'une caisse, on la remplit de vapeurs par différens autres moyens : dans les établissemens d'eaux thermales très élevées en température, on peut faire comu-

niquer le dessous de la caisse avec la source : c'est ce qu'on fait à Borcette près d'Aix-la-Chapelle. Lorsqu'il faut réduire par l'art l'eau en vapeurs, on fait bouillir ce liquide dans un vase de métal recouvert d'un chapiteau d'où la vapeur est conduite, à l'aide d'un tuyau, dans la partie inférieure de la caisse; ou bien on fait tomber par gouttes de l'eau liquide, dans un appareil fermé, sur des corps non combustibles rouges de feu, d'où la vapeur s'élève dans le tuyau qui la conduit dans la caisse : ce dernier procédé est préférable, en ce qu'il permet de varier à volonté la température du bain, qui est proportionée à la quantité de gouttes d'eau qu'on réduit en vapeurs dans un tems doné; mais le calorique tendant continuellement à s'élever, la chaleur de la vapeur est toujours un peu plus considérable dans le haut que dans le bas de la caisse, et il est utile d'employer quelques moyens particuliers pour rendre, autant que possible, la température uniforme. Les caisses à vapeurs de l'établissement de MM. Jurine et Triayre présentent les conditions les plus favorables pour atteindre à ce but, et graduer à volonté la quantité de vapeurs et la température générale du bain. Voici comment elles sont disposées à cet égard :

L'appareil pour le dégagement de la vapeur est une petite boîte de cuivre de forme cubique, dans laquelle on introduit par une porte latérale une brique rougie au feu ; dans le haut de la boîte s'ouvre un tuyau vertical qui comunique avec un petit réservoir d'eau : cette comunication s'établit à volonté, à l'aide d'un robinet que l'on n'ouvre jamais qu'en partie. Une aiguille et un quart de cercle sur lequel elle tourne, servent de régulateur, et indiquent la quantité de gouttes d'eau qui tombent dans un tems doné; cette eau, au moment de sa chute sur la brique rouge, s'élève en vapeur et passe dans un tuyau horizontal qui, s'ouvrant sur un côté de la boîte de cuivre, traverse le bas de la paroi latérale de la caisse à vapeurs, et se termine en tête d'arrosoir aplatie et dirigée en bas, au dessous du siége qui s'y trouve. L'expérience a appris qu'en faisant tomber soixante gouttes d'eau par minute dans le petit appareil, on entretient dans la boîte une température de 25 deg. R., et le régulateur indique le degré d'ouverture qu'on doit doner au robinet dans ce but : on commence donc par ouvrir le robinet à ce degré ; on augmente ensuite progressivement cette ouverture, jusqu'à ce que la température de la caisse soit amenée au degré convenable ; c'est ce dont on s'assure au moyen d'un thermomètre introduit dans le haut de la caisse, et dont la boule plonge dans la vapeur.

Un peu au dessus du fond de la caisse est une grille ; sous la partie de cette grille qui répond aux pieds du malade, on

place une brique chaude qui y entretient la chaleur; sous la partie de la grille qui répond au siége, on place à volonté un vase qui présente beaucoup de surface et peu de profondeur, et dans lequel on fait bouillir des plantes aromatiques.

Indépendament de ces caisses à vapeurs dans lesquelles tout le corps est plongé, excepté la tête, on en fait pour des demi-bains, où l'on n'est plongé dans la vapeur que jusqu'à la ceinture; d'autres aussi sont destinées à faire agir la vapeur sur un membre exclusivement.

On peut remplacer avec avantage dans beaucoup de circonstances, et surtout lorsque le malade est alité, les caisses à vapeurs par l'appareil dont se sert M. le professeur Chaussier, et que nous avons décrit dans la section précédente : on conçoit qu'on peut doner différentes formes au bout du tuyau conducteur, suivant la partie du corps sur laquelle on veut spécialement diriger la vapeur.

Il a été présenté, à diverses époques, à la Faculté et jadis à la Société royale de Médecine de Paris, des appareils destinés à administrer des bains de vapeurs, soit généraux, soit partiels, mais qui ne différaient pas essentiellement de ceux que nous avons fait conaître. Les uns étaient des boîtes ou en bois ou en fer-blanc, formées de pièces assemblées et disposées comme nous l'avons indiqué; les autres, plus propres à être adaptées à toutes les positions et à toutes les parties, etaient spécialement composées de soufflets qui chassaient l'air par un canal à travers l'eau ou simple ou chargée de substances aromatiques et médicamenteuses, et chauffée sur un foyer, ou même à travers des substances sèches vaporisées : cette colone d'air pénétrée de vapeurs, soit simplement aqueuses, soit plus ou moins aromatiques, était conduite avec différens degrés de force par des tuyaux disposés convenablement, et terminés en différentes formes d'arrosoirs, selon les parties vers lesquelles les vapeurs étaient dirigées : parmi ces appareils, un des plus accrédités était celui d'un nomé Hildebrand qui obtint l'approbation des sociétés savantes; mais l'usage de ces divers moyens n'a pas survécu à leurs inventeurs.

D'autres détails seraient superflus dans cet article, qui nous paraît contenir tout ce que les différentes espèces de bains offrent d'important à l'observateur, sous le double rapport de la conservation de la santé et du traitement des maladies.

(HALLÉ, GUILBERT et NYSTEN)

On nous permettra d'adopter, pour la bibliographie du mot *Bain*, l'ordre qui a été suivi dans l'article lui-même. Ainsi, nous rapporterons les ouvrages que nous allons citer à quatre divisions principales : 1°. Les ouvrages qui traitent des bains des anciens et de ceux des peuples modernes; 2°. ceux qui considèrent les bains

sous le rapport de l'hygiène ; 3°. les ouvrages qui s'occupent des bains sous le rapport thérapeutique ; 4°. enfin, ceux qui sont consacrés à la description des appareils, des baignoires, etc.

DE BALNEIS *omnia quæ extant apud Græcos, Latinos et Arabes, tam medicos quam quoscumque cæterarum artium probatos scriptores. Venet. apud Juntas.* in-fol. 1553.

Compilation précieuse, au moyen de laquelle on peut facilement étudier la doctrine des anciens sur les bains. On trouve encore dans le même ouvrage, p. 80, un petit traité *De Balneis artificialibus* : il est de Menghus Faventinus (Menghi de Faënza), et est très intéressant par rapport à l'époque ou cet auteur écrivait. C'est, à ce qu'il paraît, les premiers pas faits vers un art dans lequel nous sommes aujourd'hui si avancés.

BACCIUS (Andreas). *De thermis, lacubus, fluminibus, balneis totius orbis.* in-fol. *Venet.* 1571, et *Patav.* 1711.

JOUBERT (Laurent), *De balneis Romanorum et Græcorum.* Francfort, 1645.

C'est dans les ouvrages de ces deux auteurs, si remarquables par leur immense érudition, qu'on a puisé en partie les détails consignés dans cet article sur les bains des anciens.

COCCHI (Anton.), *Dissertazione sopra l'uso esterno, appresso gli antichi, dell' acqua fredda sul corpo umano.* in-12. *Fiorenza*, 1747.

LUTHER, *De balneis veterum cum inunctione conjungendis.* in-4°. *Erford.* 1771.

CAMERON, *The baths of the Romans*, avec le texte français : Description des bains des Romains, enrichie des plans de Palladio, corrigés et perfectionés, etc. gr. in-fol. Londres, 1772.

La lecture de ce bel ouvrage rendra plus sensible ce qu'on a dit dans la première partie de cet article sur les bains des anciens.

BRUNI (Francesco), *Memoria sopra i bagni degli antichi, e sù la necessita di riassumerne la pratica a tempi nostri, con un quadro sù le principali acque dell' Impero e della Toscana.* 1 vol. in-12. *Fiorenza*, 1811.

STIX, *De Russorum balneis calidis ac frigidis.* in-4°. *Dorpat.* 1802.

On peut consulter, outre les ouvrages cités dans le courant de l'article sur les bains des divers peuples, le *Voyage dans la Basse et Haute Egypte pendant la campagne du general Bonoparte*, par Vivant Denon, 1802. in-4°. Voyez en particulier l'explication de la planche 35e.

STRUVE (Fr. Gottl.), *De balneis et balneatoribus.* in-4°. *Ienæ*, 1703.

STUART, *De vribus et usu balneorum. Leyde*, 1707.

BRENDELIUS (Adam). *De balneis valetudinis causa adhibitis. Diss.* in-4°. *Wittembergæ*, 1712.

WILDVOGEL, *De balneis et balneatoribus.* in-4°. 1714.

SCHMID (Ernest Frid.), *Balnea aquæ dulcis frigida.* in-4°. 1717.

WALTHER (Joan. Gottl.), *De balneorum aquæ simplicis usu dietetico. Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1744

DERN (Geor. Phil.), *De balneis immersivis, eorumque modo agendi. Diss.* in-4°. *Argentorati.* 1768.

FRANKLIN (Benjam.), Lettre à Olivier Neave, sur l'art de nager. Voyez ses Œuvres. in-4°. 2e vol. Paris, 1773

HAHN, *De excellenti balneorum usu. Diss.* in-4°. *Wirreb.* 1774.

GRUNER (C. G.), *De natatione frigida magno sanitatis præsidio, Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1788.

LEIDENFROST, *Historia medica de balneis frigidis, sanitatis causa*, in-4°. *Duisburg.* 1788.

LUDWIG (christ. gottl.), *De lavationis in flumine salubritate*. in-4°. *Lipsiæ*. 1792.

MARCARD (H. M.), *Uber die natur und den gebrauch der bader*, c'est-à-dire, Sur la nature et sur l'usage des bains. in-8°. Hanovre. 1793.

Cet excellent ouvrage a été traduit en français par M. Michel Parant. 1801, un vol. in-8°.

ANDERSON (F.), *Preliminary introduction to the art of sea bathing*, c'est-à-dire, Introduction préliminaire à l'art des bains de mer. in-8°. Londres. 1795.

REID (Thom.), *Directions for warm and cold sea bathing*, c'est-à-dire, Conseils sur les bains de mer chauds et froids. in-8°. Londres, 1795.

BUCHAN (A. P.), *Practical observations concerning sea bathing, with remarks on the use of the warm bath*, c'est-à-dire, Observations pratiques sur les bains de mer, avec des remarques sur l'usage des bains chauds. Londres, 1804.

Cet ouvrage, justement estimé, vient d'être traduit en français par M. le docteur Rouxel, médecin de l'hôpital civil de Boulogne-sur-Mer. 1 vol. in-8°. Paris, 1812.

NUSCHE (Joan. Frid.), *De usu et abusu balneorum domesticorum*. in-4°. *Argentorati*, 1740.

DE VANDENESSE, *An aestate sanitatis tutela balneum in flumine? Diss.* in-4°. *Parisiis*, 1751.

RAYMOND (Dominique), Essai sur le bain aqueux simple, où l'on détermine dans quel genre de maladie il peut être utile. in-12. Avignon, 1756.

WOLF, *De abusu balneorum frigidorum. Diss.* in-4°. *Goett*. 1792.

DUBOIS (Phil.), Recherches médicales sur les dangers de l'usage fréquent du bain tiède (Diss. inaug.). in-8°. Paris, 1803.

LAMBERT (P.), Sur les bains d'eau douce, et leur emploi dans la pratique (Diss. inaug.). in-4°. Paris, 1806.

HEREAU (Edme Joachim). Sur les avantages des bains domestiques et les dangers de leurs abus (Diss. inaug.). in-4°. Paris, 1810.

LATIL THIMECOUR (L. H.), Essai sur l'action et l'emploi des bains d'eau douce (Diss. inaug.). in-4°. Paris, 1812.

KRETZSCHMAR (sam.), *De balneis vaporosis nativis. Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1741.

SYMONS (John), *Observations on vaporous bathing and its effects*, c'est-à-dire, Observations sur les bains de vapeurs et leurs effets. in-8°. Londres, 1766.

NICOLAI, *De curationibus morborum per vapores*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1783.

DOPPET, Sur la manière d'administrer les bains de vapeurs et les fumigations. Turin, 1790.

On doit désirer de voir traduire en notre langue la dissertation que Marcard a écrite sur le même sujet, et que l'on trouve dans le deuxième volume de ses Essais de Médecine. Leipsick, 1778.

SLEVOGT, *De balneis siccis*. *Ienæ*, 1717.

— *De balneis pedum*, *Diss.* in-4°. *Ienæ*, 1717.

ALBERTI (Mich.), *De pediluviorum usu medico*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1721.

HOFMANN (Frid.), *De pediluviorum usu*. in-4°.

Cette dissertation a été imprimée dans ses Œuvres complètes. in-fol. Genève, 1748.

ALBERTI (Mich.), *De manuluvii usu medico*. in-4°. *Halæ*, 1746.

MULLER, *De balneorum particularium usu*. *Viennæ*, 1781.

GUINTHERIUS (Joan.), *Commentarius de balneis et aquis medicatis, in tres dialogos distinctus.* in-8°. *Argentorati*, 1565.

Cet ouvrage, un des premiers qui ont été écrits sur les bains, n'est pas très remarquable ; néanmoins, on ne consultera pas sans quelque fruit ce que dit cet auteur sur les eaux acidules et salines.

RICHTER, *De balneis, imprimis animali.* in-4°. *Goettingæ*, 1748.

DETMOLD, *De balneo animali. Goetting.* 1797.

HOFMANN (Frid.), *De balneorum ex aqua dulci præstantissimo in affectibus internis usu.* in-4°. 1721.

Cette dissertation se trouve dans le cinquième volume de ses Œuvres, édition de Genève, 1748.

KLEIN, *De balneis tepidis in graviditate non plane noxiis.*

GARNIER, *An senum valetudini tuendæ balneum? Parisiis*, 1745.

SIGWART, *De balneis infantum. Tubing.* 1758.

HOFMANN (Frid.), *De balneorum artificialium, ex scoriis metallicis, usu medico.* in-4°. 1722.

Cette dissertation est aussi consignée dans ses Œuvres complètes, tom. II, pag. 239. Genève, 1748.

KUFFNER (Anton.), *De thermis artificialibus.* in-4°. *Erfordiæ*, 1748.

TRILLER, *De fallacia examinis chemici in exploranda intima thermarum natura.* in-4°. *Vittemb.* 1767.

DOMINICETTI (B.). *Description of the apparatus of arbitrarely heated and medicated wather baths*, c'est-à-dire, Description d'un appareil propre à chauffer les bains d'eau à volonté, et à les rendre médicamenteux. Londres, 1788.

RAPPORT fait sur l'établissement des bains et des eaux minérales factices de MM. Paul. Triayre et Jurine, à l'Institut national le 21 frimaire an VIII, inséré dans le 33ᵉ vol. des Annales de chimie.

Nous nous sommes bornés, dans cette notice bibliographique, à indiquer les traités généraux ou les dissertations les plus remarquables sur les bains, les limites d'un Dictionaire consacré à la science ne devant pas être franchies pour le faire dégénérer en un catalogue volumineux de traités particuliers sur chaque espèce de bains. Au surplus, ceux qui voudront consulter ces ouvrages, les trouveront indiqués dans les catalogues de la bibliothèque de Baron, et de Falconet, et dans la *Litteratura Digestá* de Plouquet. Nous devons, en finissant, avertir le lecteur qu'il importe, en consultant les auteurs qui ont écrit sur les bains, de s'assurer d'abord de ce qu'ils entendent par les épithètes *froid*, *tiède*, *chaud*. Plusieurs ont, à cet égard, des vues fort étranges ; ainsi, entre autres, l'auteur de l'article *Bain*, dans l'Encyclopédie Méthodique, a rangé parmi les bains tièdes des bains dont la chaleur est insupportable.

BAIN-MARIE, s. m. *balneum mariæ.* Fourcroy pense que l'expression de *bain-marie* ne s'est introduite que par corruption de celle de *bain de mer*, qui est la primitive et la véritable. Juliot présume, au contraire, que le *bain-marie* tire son nom d'une femme appelée *Marie*, ou de la sœur de Moïse, qui en a inventé, renouvelé ou étendu l'usage. Quoi qu'il en soit, le bain-marie, ou bain de mer, que dans les formules on désigne par l'abréviation B. M., est un vase rempli d'eau que l'on soumet à l'action du feu, et dans laquelle on plonge les substances que l'on veut échaufer. Il ne peut recevoir qu'une

température de cent degrés, terme de son ébullition et par conséquent de sa vaporisation. Cette chaleur modérée, que l'on peut encore diminuer à son gré, convient parfaitement à diverses opérations pharmaceutiques. C'est ainsi, dit Fourcroy, que l'on devrait obtenir et préparer tous les extraits : on se sert du bain-marie pour ramollir et fondre plusieurs substances qui se figent par le froid, comme les gelées végétales et animales ; pour chaufer doucement les boissons que l'on done aux malades, et qu'on tient froides dans leurs chambres, comme le petit-lait, les bouillons, les potions purgatives.

On peut augmenter la chaleur du bain-marie, en dissolvant dans l'eau des substances salines, et surtout du muriate de soude.

WEDEL (Jean Adolphe), *De modo commodiori aquam balnei mariæ in eadem altitudine desiderata conservandi*, *Progr.* in-4°. *Ienæ*, 1744. (F. P. C.)

BAIN DE SABLE, *balneum arenæ*, *balneum arenosum* : il diffère du bain-marie, en ce que le vase placé sur le feu contient du sable au lieu d'eau : il peut contracter une chaleur beaucoup plus intense, mais dont il n'est pas également facile de mesurer les degrés. On soumet au bain de sable les substances à la préparation desquelles le bain-marie serait insuffisant, mais que pourtant on ne veut pas exposer à l'action immédiate du feu.

Les médecins de l'antiquité conseillaient, dans diverses affections rhumatismales, hydropiques, cachectiques, paralytiques, l'immersion du corps entier, ou de quelque membre, dans le sable chaud. Ce moyen thérapeutique, trop négligé peut-être de nos jours, est plus généralement nomé *arénation*. *Voyez* ce mot. (F. P. C.)

BAIN DE TERRE, *balneum terræ* : cette expression désigne assez bien une pratique ridicule et meurtrière, employée dans certains pays comme moyen curatif. En Pologne, par exemple, on voit assez comunément des individus atteints de symptômes syphilitiques se plonger tous nus jusqu'au menton, dans une fosse remplie de fumier de cheval, et y rester ensevelis pendant un long espace de tems, soutenus par le fol espoir de recouvrer ainsi la santé. Ce n'est pas seulement parmi les villageois que règne ce préjugé funeste : on voit les habitans de la capitale, sans égard pour le sexe ni pour l'âge, se précipiter dans la fosse qui, plus d'une fois, est réellement devenue leur tombeau. Si le bain de terre, ou de fumier, n'a pas toujours été mortel, il a du moins constamment exaspéré les accidens : des ulcères, simples au moment de l'immersion, sont devenus carcinomateux, et le virus syphilitique a fait,

pendant cette longue sépulture, des ravages que le traitement le plus judicieux ne peut désormais réparer.

Les observations du docteur Lafontaine, sur l'inutilité complète et les terribles dangers des bains de fumier, sont consignées dans son intéressant ouvrage médico-chirurgical sur la Pologne (in-8°. Breslau, 1792).

La *Relation* de Marsigli, sur une guérison opérée par les bains de terre (in-4°. Varsovie, 1775), ne mérite aucune confiance. (F. P. C.)

BALANCE, s. f. *libra*, instrument dont on se sert pour peser. La balance comune, la seule dont on se serve dans les pharmacies, et toutes les fois qu'il s'agit d'évaluer avec exactitude le poids d'une substance quelconque, est formée d'un fléau mobile sur un axe qui le traverse dans son milieu, et portant à chacune de ses extrémités un bassin suspendu par des cordes ou de petites chaînes. Sur le milieu du fléau s'élève perpendiculairement une aiguille qui, lorsque les deux bassins sont en équilibre, se trouve nécessairement parallèle à la charge qui la reçoit, et qui supporte l'axe. La perfection d'une balance dépend, 1°. du poli des différentes pièces qui entrent dans sa composition; 2°. de la rectitude du fléau; 3°. de l'égalité rigoureuse entre la longueur des deux branches du fléau et le poids des parties placées de chaque côté de l'axe. Il faut, en général, qu'une balance soit très mobile; mais il y a un excès à éviter, et c'est pour cela que le point de suspension du fléau ne doit pas se trouver tout à fait sur la même ligne que ceux où sont appendus les deux bassins, car si cela était, le fléau conserverait indifféremment toutes les situations qu'on lui donerait, tant qu'il y aurait équilibre, ce qu'on peut aisément démontrer d'après les lois de la statique.

Les apothicaires ont des balances de trois grandeurs différentes : les plus fortes servent à peser les substances dont le poids s'élève à plusieurs livres ou plusieurs kilogrammes : les moyennes correspondent aux poids médiocres, c'est-à-dire, aux onces et aux gros, ou, si l'on veut, aux décagrammes et aux grammes; enfin, les plus petites sont destinées à peser seulement quelques grains ou quelques centigrammes. Il importe peu de quelle matière sont formés les bassins de la balance, pourvu qu'ils soient entretenus dans une très grande propreté. (SAVARY)

BALANÇOIRE, s. f. *Voyez* ESCARPOLETTE, GYMNASTIQUE.

BALAUSTE, s. f. *balaustium*, de βαλαυστιον, fleur de grenadier. *Voyez* ce mot. (F. P. C.)

BALBUTIEMENT. *Voyez* BÉGAIEMENT.

BALISIER, s. m. *canna*, L.; monand. monog., L.; famille

des balisiers, J. : genre de plantes comprenant diverses espèces originaires des pays chauds, inusitées aujourd'hui en médecine. (GEOFFROY)

BALLE, s. f. Une balle (*glans plumbea*), lancée par l'explosion de la poudre à canon, devient un corps contondant dont les effets sur nos organes sont des plus violens (*Voyez* PLAIE D'ARMES À FEU) : introduite dans quelques parties du corps, sa présence devient souvent une cause de nouveaux accidens; d'autres fois, au contraire, elle n'en détermine aucun (*Voyez* CORPS ÉTRANGERS). Les balles dont on se sert pour jouer (*pilæ*) étant plus ou moins molles et élastiques, ne peuvent occasioner que des contusions légères : il y en a cependant d'assez dures pour blesser grièvement.

Le jeu de balle est un exercice gymnastique très salutaire, parce qu'il met tout le corps en mouvement, et en particulier les membres thoraciques; aussi est-il avantageux pour les enfans et les jeunes gens qui ont la poitrine étroite, et qui par leur conformation sont disposés à la phthisie pulmonaire. On doit seulement y apporter la modération qui convient dans tous les exercices du corps, afin d'éviter une fatigue ou une transpiration excessive. (SAVARY)

BALLON, s. m. *ampulla* : en chimie on nome ainsi un vase de forme sphérique, surmonté d'un tuyau plus ou moins long, qui en est le seul orifice. Ce vase, qui est de verre, sert de récipient dans certaines *distillations* (*Voyez* ce mot). On appelle aussi *ballon* (*follis*), une grosse boule de cuir dans laquelle est une vessie remplie d'air, et qu'on lance à une certaine hauteur par manière de jeu. Ce jeu a les mêmes avantages que le jeu de balle, et de plus on n'est point exposé à être blessé par le corps projeté. Enfin, on appelle *ballon* ou *aérostat*, un corps très volumineux, de forme sphérique, destiné à s'élever dans les airs, à raison de la légèreté spécifique qu'on lui procure, soit par la dilatation de l'air qu'il contient, soit en le remplissant de gaz hydrogène. (SAVARY)

BALSAMIER, s. m. *amyris*, octand. monog., L.; famille des térébinthacées, J.; nom doné par Lamarck au genre amyris de L. Ce genre renferme plusieurs espèces toutes résineuses et conues en médecine.

1°. *Balsamier élémifère*, *amyris elemifera*, L.; c'est lui qui produit la gomme élémi. Cette résine, appliquée à l'extérieur, passe pour détersive et antiseptique; elle entre dans la composition de plusieurs onguens. *Voyez* ÉLÉMI.

2°. *Balsamier de la Mecque*, *amyris opobalsamum*, L. Ce baume, très estimé chez les Turcs, a eu une grande réputation en Europe; la dernière expédition d'Egypte en a répandu

une assez grande quantité en France, et l'expérience a prouvé qu'il ne l'emporte guère sur les autres résines ou baumes; il a, de plus que les résines, une odeur très aromatique. On lui a attribué une vertu particulière contre la peste. On en recueille deux espèces, l'une par incision, et l'autre par ébullition; toutes les deux d'un grand prix, et surtout la première. Les femmes turques emploient ce baume comme cosmétique pour adoucir la peau. On a étendu ses vertus aux fruits que l'on désigne sous le nom de *carpobalsamum*, et au bois conu sous celui de *xylobalsamum*. *Voyez* BAUME.

3°. *Balsamier de la Jamaïque*, *amyris balsamifera*, L. Son bois répand, quand on le brûle, une odeur agréable; on le nome *bois de Rhodes*, aux Antilles; il n'est plus d'aucun usage en médecine.

On croit que le styrax liquide et la myrrhe proviennent de diverses espèces de balsamiers.

On ne doit point ranger dans ce genre les arbres qui produisent le baume de Copahu, celui du Pérou et celui de Tolu.

(GEOFFROY)

BALSAMIQUE, adj. *balsamicus*, de *balsamum*, baume; qui a quelque chose du baume. On donne l'épithète de *balsamiques* aux médicamens qui exhalent une odeur suave, mais douce, fade, et quelquefois un peu nauséeuse. Sous cette dénomination on comprend les baumes proprement dits, les matières dont ils proviennent, quelques résines et quelques huiles volatiles. *Voyez* BAUME. (SAVARY)

HOFMANN (Frédéric), *De medicamentis balsamicis*, *Diss.* in-4°. *Halæ*, 1715. — *Id. Lugd. Batav.* 1719.

CARTHEUSER (J. F.), *De simplicibus balsamicis et aromaticis*, *Diss.* in-4°. *Francof. ad Viadr.* 1764.

(F. P. C.)

BANANIER, s. m. *musa*, polygam. monœcie, L.; famille des musacées, J. Ce genre comprend deux espèces, le bananier comun, *musa paradisiaca*, et le figuier bananier, *musa sapientum*. Les fruits de ces deux arbres, qui se trouvent en Afrique et dans les deux Indes, sont un aliment excellent, surtout la figue banane, dont la saveur est plus sucrée. On mange les bananes crues, cuites, séchées ou réduites en farine; ce fruit est adoucissant: la sève est aussi rafraîchissante; l'écorce du fruit vert, réduite en charbon et pulvérisée, est regardée comme utile pour déterger les ulcères. (GEOFFROY)

BANCAL, adj.: celui dont les jambes ne sont pas droites. Cette expression répond aux trois mots latins: *valgus*, qui a les jambes tournées en dehors; *compernis*, qui les a tournées en dedans; et *varus*, qui les a tortues. Ces différens vices de

conformation sont ordinairement la suite du rachitisme, qui ramollit les os, et leur laisse prendre les courbures que tendent à leur imprimer le poids du corps ou l'action des muscles. Quelquefois ils peuvent dépendre de ce qu'on a fait marcher trop tôt l'enfant, ou de ce qu'on a doné à ses membres une mauvaise direction; d'autres fois cette disposition est originaire. Dans un âge encore tendre, on peut espérer d'y remédier par des machines propres à maintenir le membre dans sa rectitude naturelle; mais le plus souvent ces moyens sont employés trop tard, ou deviennent infructueux par la durée considérable de la maladie, qui ne permet pas de les continuer aussi long-tems qu'il serait nécessaire. (SAVARY)

BANC D'HIPPOCRATE, s. m. *scamnum Hippocraticum*, βαθρον Ιπποκρατειον, de Galien; machine inventée par Hippocrate, pour la réduction des luxations et la coaptation des fractures. C'est une espèce de bois de lit long de six pieds, sur deux de large et quatre pouces et demi d'épaisseur, porté par quatre pieds d'une hauteur médiocre; les quatre coins sont garnis chacun d'un montant arrondi et percé d'un trou: on engage dans ces ouvertures deux axes ou essieux, à la tête desquels s'adapte une manivelle. Pour se servir de cette machine, on y fait coucher le malade tout de son long, et après avoir attaché des cordes au dessus comme au dessous de la fracture ou de la luxation, on fixe ces lacs aux essieux, que des aides tournent ensuite au moyen de la manivelle, de manière à produire l'extension et la contre-extension. L'incommodité du banc d'Hippocrate, et surtout l'inconvénient qu'il a de doner un effet inégal dont on peut difficilement graduer l'étendue, l'ont fait avec raison bannir de l'arsenal chirurgical. Oribase l'a décrit et figuré; Scultet a aussi indiqué la manière de s'en servir, et l'a représenté dans son *Armament. Chirurg.*, *part.* I, *tab.* XXIII, *f.* 5, *et tab.* XLVI, XLVII *et* L. (JOURDAN)

BANDAGE, s. m. *fasciarum applicatio*, *deligatio*. Application méthodique des bandes, compresses et autres pièces destinées à fixer quelque appareil sur une partie du corps humain.

Livrée à l'adresse et la dextérité du chirurgien, cette branche de l'art n'a point de règles absolues ou du moins elle est sujette à subir une foule de modifications. On est cependant convenu de la manière d'appliquer certains bandages dont les pièces sont tellement déterminées qu'elles ne peuvent être employées que d'une seule manière et dans un ordre doné. On retrouve des Traités de bandages dans les plus anciens auteurs, et notament dans Galien, qui a écrit un livre intitulé *De fasciis*. Dans les tems modernes, les ou-

vrages sur cette matière ont été très multipliés ; nous nous bornerons, en conséquence, à tracer ici quelques généralités sur les bandages ; nous décrirons ensuite ceux qui sont d'un usage familier, et en particulier ceux que nous avons fait graver. *Voyez* planches I et II.

Quant à la description des autres bandages, on la trouvera dans l'ordre alphabétique ; mais nous avertissons ici les jeunes chirurgiens, que les représentations toujours infidèles, puisqu'elles n'offrent ordinairement le bandage que vu d'un seul côté, et que les descriptions les plus claires sont insuffisantes pour les former, qu'ils ne peuvent acquérir de l'habileté dans cette partie que par un exercice souvent répété sous la direction d'un guide instruit.

Les bandages ont été différemment només, d'après leur figure, leur direction, leur usage; de là les noms d'*étoilé*, de *gantelet*, de *spica*, de *circulaire*, de *rampant*, de *renversé*; et ceux de bandage *unissant*, *contentif*, *compressif*. *Voyez* ces mots.

La matière la plus ordinaire des bandages est la toile de lin ou de chanvre ; on doit la choisir d'une qualité médiocre, à demi usée et blanche de lessive : l'apprêt que contient la toile neuve la rend d'une application difficile ; celle qui est trop usée n'offrant point une résistance suffisante, peut se lacérer dans les mains du chirurgien, et le forcer à recommencer le pansement; elle ne doit avoir ni lisières, ni ourlets, ni coutures. Lorsqu'on est obligé d'assembler plusieurs parties d'un même bandage, il faut toujours les coudre à plat, évitant soigneusement de former des replis qui pouraient contondre plus ou moins la partie.

La constriction du bandage doit toujours être déterminée d'après l'effet qu'on en attend; ainsi, celui qui n'est que contentif, doit être lâche ou médiocrement serré, tandis que le compressif doit l'être beaucoup plus, surtout quand on l'applique pour vaincre la puissance musculaire; mais, en général, on doit avoir pour règle de serrer d'une manière égale. Un bandage trop serré gêne la circulation et cause de la douleur au malade; un bandage trop lâche expose au dérangement de l'appareil. La position du blessé doit aussi influer sur le degré de constriction : s'il doit être transporté, il sera nécessaire de serrer un peu plus le bandage qu'on ne le ferait si le malade devait rester sur le lieu même où l'on applique l'appareil. Quand un bandage est trop serré, ce qu'on reconaît aisément à la tuméfaction et à la rougeur des parties voisines, et à la douleur qu'éprouve le malade, il suffit souvent de défaire quelques pièces extérieures : si ce sont des tours de bande, on en échancre, ou bien on en coupe partiellement

quelques uns de distance en distance, avec des ciseaux bien aiguisés.

Les bandages peuvent être appliqués à sec ou imprégnés de diverses liqueurs, telles que l'eau marinée ou dissolution de muriate de soude aiguisée d'un peu d'eau-de-vie, l'eau-de-vie ou alcool camphré pur ou étendu d'eau, la décoction de quina, celle de plantes émollientes, etc. Quant aux précautions à prendre en renouvelant leur application, *Voyez* APPAREIL DE CHIRURGIE, BANDE.

BANDAGE COMPRESSIF ou ROULÉ, *fascia tibialis compressiva.* Ce bandage, en usage dans les varices, les ulcères variqueux et atoniques des jambes, est à ces membres ce que le gantelet est à la main; mais la difficulté qu'on trouverait à conduire des circulaires et à faire des renversés entre les orteils, dont nos chaussures modernes vicient constament la conformation, fait que l'on se borne à le commencer à la base de ces appendices; on jette d'abord deux ou trois circulaires, puis on embrasse par des renversés et des circulaires alternatifs, les inégalités qu'offrent les concavités tarsiennes, le talon et les malléoles : arrivé au bas de la jambe, on continue à embrasser ce membre de la même manière, ayant soin que le renversé soit toujours du côté opposé à l'ulcère; arrivé au dessous du genou, on achève d'épuiser la bande, en faisant des doloires qui recouvrent les premières circonvolutions du bandage. *Voyez* pl. I, fig. 1, *g*.

BANDAGE DE CORPS, *mantile.* Ce bandage destiné, comme son nom l'indique, à maintenir les appareils sur le tronc, se fait avec une serviette ou une grande compresse ayant la figure d'un parallélogramme, et d'une dimension proportionée à la grosseur du malade; on plie la compresse ou la serviette en deux ou en trois, suivant l'étendue des objets qu'on veut maintenir; on en place la partie moyenne sous l'épine; un des bouts est conduit de droite à gauche ou de gauche à droite, de manière à embrasser l'appareil; on ramène l'autre sur le premier et on le fixe avec deux ou trois épingles, ayant soin de les placer de manière à ce qu'elles ne puissent point blesser le malade. Ce bandage ainsi disposé serait sujet à descendre: on le maintient en situation au moyen du scapulaire, qui n'est qu'une bande ordinaire cousue au milieu du bandage de corps, et dont les chefs passent par dessus les clavicules et sont fixés à la partie antérieure de ce bandage; on fait encore le scapulaire avec une bande un peu plus large fenêtrée suivant sa longueur d'une boutonière assez grande pour laisser passer la tête, et dont les deux extrémités sont fixées en avant et en arrière au bandage de corps, avec un nombre suffisant d'épingles. *Voyez* pl. I, fig. 1, *b*.

Quand on veut renouveler le bandage de corps, il faut bien se garder de le retirer avant d'avoir fixé par quelques points le nouveau bandage à l'extrémité de l'ancien, qu'on fait alors voyager, et qui sert ainsi à changer le bandage sans imprimer de secousses au malade, qui n'a besoin que de se soulever un peu : du reste ce bandage est en usage sur le thorax comme sur l'abdomen; il faut seulement, lorsqu'on l'applique sur cette dernière partie, doner au scapulaire une longueur plus considérable.

BANDAGE DE GALIEN OU DES PAUVRES, *fascia Galenica, seu pauperum.* Ce bandage n'est autre chose qu'une compresse à six chefs, d'une longueur suffisante pour pouvoir entourer la tête du sinciput à la région sous-mentale : on plie la compresse de manière que la bandelette du milieu soit en dessous; on la pose ainsi pliée sur la tête du malade, ayant soin que sa partie moyenne corresponde au vertex; on fixe alors les deux bouts des chefs moyens sous le menton ou à l'une des parties latérales des joues avec une épingle; on dévelope les deux autres bandelettes, on ramène la postérieure de derrière en devant, on la croise sur le front, on l'y fixe avec une épingle, et l'on conduit les deux bouts de l'antérieure à l'occiput où on les maintient de la même manière : ce bandage convient particulièrement aux lésions du sinciput et des régions latérales de la tête. *Voyez* pl. I, fig. 1, *a.*

BANDAGE INGUINAL, *fascia inguinalis.* Bandage destiné, ainsi que son nom l'indique, à maintenir les appareils qu'on applique sur les aines, dans les diverses espèces de bubons de ces parties, et après l'opération de la hernie : il est composé comme le bandage en T, d'une ceinture et d'une pièce triangulaire, portant une boutonière à la partie inférieure de son bord externe; la ceinture doit être passée au dessus du bassin, la pièce triangulaire ramenée sur l'appareil, y est fixée par une épingle; et le sous-cuisse, passé d'abord au côté interne de la cuisse et ramené ensuite à son côté externe, doit être engagé dans la boutonière, où on l'arrête par une boucle ou nœud coulant.

Le bandage inguinal double devant contenir un appareil sur chacune des aines, a deux pièces triangulaires. *Voyez* planche I, fig. 7.

BANDAGE EN T, *fascia figuram litt.* T *obtinens.* La ressemblance qu'a ce bandage avec la lettre T de notre alphabet, lui a fait doner ce nom : il est particulièrement employé pour contenir les appareils appliqués sur les ulcères et les abcès du voisinage de l'anus, sur les fistules stercorales ou urinaires, et après l'opération de la taille ou cystotomie. Ce bandage se compose de deux bandes se rencontrant à angle droit : la

première, destinée à servir de ceinture, doit être placée autour du bassin, et disposée circulairement au dessus de son bord supérieur qui l'empêche de redescendre : il est mieux de l'arrêter par un point de couture que par des épingles, qui souvent blessent le malade : on relève alors le sous-cuisse sur l'appareil, on le fixe à la ceinture avec un point, et on pique une épingle dans son milieu, à l'endroit où il soutient la compresse extérieure de l'appareil, ce qui en assure la solidité.

Le bandage en double T ne diffère du précédent qu'en ce qu'il a deux chefs inférieurs. *Voyez* pl. I, fig. 6.

(MOUTON)

Galien et Oribase ont écrit sur les bandages des Traités spéciaux, traduits du grec en latin par Vidus Vidius (Guido Guidi). et publiés, d'abord isolément, in-fol. Paris, 1544, etc., puis insérés dans l'importante collection chirurgicale de Gesner.

MARQUE (Jacques de), Traité des bandages de chirurgie. in-8°. fig. Paris, 1618. — *Id.* 1631. — *Id.* 1662.

FORMY (Samuel), Traité chirurgical des bandes, lacs, emplâtres, attelles et bandages. in-8°. Montpellier. 1653.

Ce Traité, qui avait paru deux années auparavant sous le voile de l'anonyme, est clair et méthodique. On peut néanmoins reprocher à l'auteur la sévérité par fois outrée avec laquelle il traite l'habile chirurgien De Marque.

FOURNIER (Denis), Traité méthodique des bandages, tant en général qu'en particulier. in-4°. fig. Paris. 1671. — *Id.* 1678.

Ce Traité fait aussi partie de l'ouvrage du même auteur, intitulé: Œconomie chirurgicale pour le rhabillement des os du corps humain.

VERDUC (Laurent), La manière de guérir les fractures et les luxations qui arrivent au corps humain, par le moyen des bandages. in-12. Paris, 1685. — *Id.* 1689. — *Id.* 1711, etc.

BASS (Henri), *Gruendlicher Bericht* etc. c'est-à-dire, Traité complet des bandages. in-8°. Leipsic, 1720. — *Id* 1732, etc.

L'auteur semble avoir pris pour base de son travail celui de Verduc; mais il l'a perfectioné, complété, et enrichi de figures.

ADOLPHI (Chr. Mich.), *De vinculis chirurgicis. Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1730.

DISLIER (François Michel), Traité des bandages, ou méthode exacte pour appliquer les bandages les plus usités. in-8°. Paris, 1741. — *Id.* 1754.

La clarté et la simplicité de cet écrit le rendent très convenable aux élèves, pour lesquels il est destiné.

WIEDEMANN (François), *Collegium chirurgicum ueber die Bandagen.* in-8°. *Augsburg.* 1745.

PLATNER (Jean Zacarie), *De fascia infirmitatem adjuvante*, *Diss.* in-4°. *Lipsiæ*, 1745.

SUE (Jean Joseph), Traité des bandages et des appareils. in-12. Paris, 1746. — *Id.* 1761.

HENKEL (J. F.), *Anweisung zum* etc c'est-à-dire, Instruction sur les bandages chirurgicaux. in-8°. fig. Berlin, 1756. — *Id.* 1790, etc.

Excellent livre élémentaire.

GAUTHIER (Hugues), Manuel des bandages de chirurgie. in-12. Paris, 1760.

HOFER (François Joseph), *Lehrsætze des* etc. c'est-à-dire, Traité

BANDAGES.

EXPLICATION DE LA PLANCHE PREMIÈRE.

La figure première représente un homme sur le corps duquel sont appliqués divers bandages.

a. Bandage de Galien, ou bandage des pauvres.

b. Serviette, ou bandage de corps, avec le scapulaire.

c. Bande apliquée par tours circulaires.

d. Gantelet.

e. Bandage pour la saignée du bras.

f. Bandage rampant.

g. Bandage compressif pour les tumeurs et les ulcères variqueux.

h. Bande apliquée en doloires.

i. Etrier; bandage pour la saignée du pied.

Fig. 2. Grand couvrechef, ou serviette en carré.

Fig. 3. Petit couvrechef, ou mouchoir en triangle.

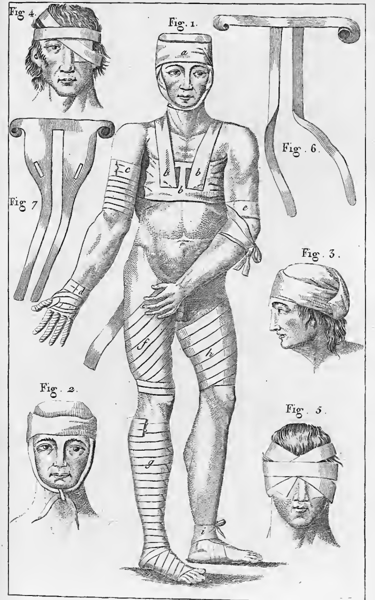
Fig. 4. Monocle.

Fig. 5. Binocle.

Fig. 6. Bandage en double T.

Fig. 7. Bandage inguinal double.

BANDAGES (Pl. I).

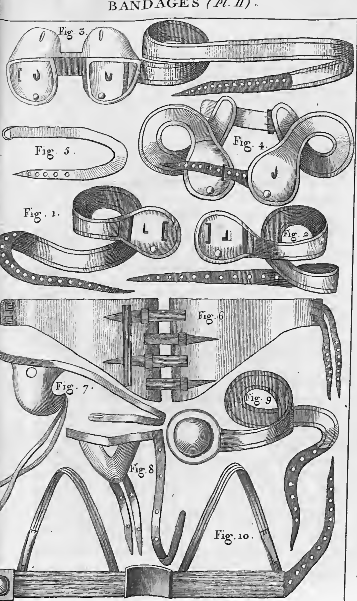




BANDAGES.

EXPLICATION DE LA PLANCHE SECONDE.

Fig. 1. Bandage herniaire, à ceinture élastique, pour le côté droit.
Fig. 2. Bandage analogue pour le côté gauche.
Fig. 3. Bandage herniaire double.
Fig. 4. Bandage herniaire double brisé.
Fig. 5. Souscuisse s'adaptant aux bandages précédent.
Fig. 6. Ventrière.
Fig. 7 et 8. Suspensoires.
Fig. 9. Bandage élastique pour l'exomphale.
Fig. 10. Bandage du docteur Mouton pour la même hernie.



Deseve del et Sculp.

dogmatique des bandages chirurgicaux. 3 vol. in-8°. Erlang, 1790–1793.

Compilation volumineuse, faite sans choix, sans jugement et sans goût.

BŒTTCHER (Jean Frédéric), *Auswahl des chirurgischen* etc. c'est-à-dire, Choix des meilleurs bandages chirurgicaux, à l'usage des élèves en chirurgie. in-8°. fig. Berlin, 1795.

Cet ouvrage médiocre ne contient que des règles générales, encore ne sont-elles point exposées avec précision et clarté.

BERNSTEIN (J. G.), *Systematische Darstellung des* etc. c'est-à-dire, Exposition systématique des bandages chirurgicaux anciens et modernes. in-8°. Iena, 1798.

On trouve dans cet utile Manuel l'exactitude qui distingue les autres productions du même auteur, et spécialement son Dictionaire chirurgical.

THILLAYE (J. B. J.), Traité de bandages et appareils. in-8°. Paris, 1798. — Seconde édition, revue, corrigée, et augmentée de neuf planches, sous ce titre : Traité des bandages et appareils à l'usage des chirurgiens des armées. in-8°. Paris, 1808.

(F. P. C.)

BANDE, s. f. *fascia*, *tœnia* : dérivé de βανδον, enseigne de guerre. Pièce de linge dont la longueur surpasse de beaucoup la largeur, destinée à entourer quelque partie.

Les bandes doivent, en général, être d'une toile plus forte que celle qu'on emploie pour les compresses ; elles doivent être coupées à droit fil, et n'avoir, autant que possible, ni coutures, ni ourlets, ni lisières ; on divise la bande en trois parties, le milieu ou le plein, et les chefs ou extrémités.

Les bandes s'emploient roulées ou non roulées ; par exemple, on se sert d'une bande roulée pour l'étrier, bandage qu'on pratique après la saignée du pied, et d'une bande déroulée pour le bandage de la saignée du bras. Pour bien rouler une bande, il faut commencer à former un noyau en pliant en deux, puis en quatre et en huit, deux ou trois décimètres de l'un de ses chefs ; on place cette portion dans la paume de la main, et on la soutient au moyen des doigts indicateur et du milieu qu'on tient un peu écartés : le reste de la bande étant engagé entre le pouce et l'indicateur, on contourne le noyau en serrant fortement; il se couvre ainsi de la totalité de la bande dont les tours sont réguliers et parfaitement concentriques, si on a soin de les bien diriger, par un léger mouvement du pouce qui les assujétit; on obtient ainsi une bande roulée à un globe ou à un seul chef : on nome *chef libre* de la bande le bout qui la termine lorsqu'on la roule, et l'on appelle *chef caché* l'extrémité qui se trouve au centre du noyau sur lequel la bande a été roulée (*Voyez* fig. 15 et 16). Si l'on veut rouler une bande à deux globes, il faut commencer par en marquer exactement le milieu avec une épingle, rouler jusqu'à cette épingle par le procédé indiqué ou

par tout autre, détacher l'épingle et la piquer dans le premier globe pour en assujétir les tours, et former ensuite le second globe : quand on veut avoir des globes inégaux, on marque la bande au quart ou au tiers de sa longueur, suivant le degré d'inégalité ou la différence de volume que l'on désire dans les globes.

Quant à l'application des bandes, il faut avoir soin, après avoir mis la partie en position, de tenir le globe solidement dans la main ; car s'il échapait, il faudrait rouler la bande de nouveau, tandis qu'une partie serait déjà appliquée, manœuvre pénible pour le chirurgien, qui serait cependant forcé d'y avoir recours, à moins de recommencer entièrement l'application : le degré de constriction doit être déterminé par le but qu'on se propose, mais il faut, dans tous les cas, serrer d'une manière égale.

S'il arrive qu'une bande soit trop serrée, il suffit souvent de défaire quelques tours superficiels, ou d'en couper partiellement quelques uns de distance en distance.

Voici maintenant les règles générales qu'on doit observer pour bien lever une bande : 1°. mettre la partie dans la même situation où elle était quand on l'a appliquée ; 2°. décoller soigneusement, avec une liqueur convenable, les portions collées à l'appareil par le pus ou par le sang ; 3°. recevoir en paquet dans une main, ce qu'on aura déroulé avec l'autre ; 4°. avoir grand soin d'agir sans causer de secousses à la partie.

La bande s'applique ou circulairement (*Voyez* Bras droit, pl. I, fig. 1, *c.*): ou en doloires, quand elle monte ou descend en spirale, mais de façon qu'on n'aperçoive que le tiers de la largeur du tour de bande sous-jacent (*Voyez* Cuisse droite, pl. I, fig. 1, *h.*) : ou bien en rampant ; cette manière ne diffère de la précédente, qu'en ce qu'il existe un certain intervalle entre les tours de bande, ou du moins qu'ils sont contigus (*Voyez* Cuisse gauche, pl. I, fig. 1.) ; enfin en formant des renversés, ce qui s'exécute en pliant la bande sur sa largeur ; ce dernier procédé est indispensable toutes les fois que la partie offre une différence de volume dans les différens points de sa longueur. (*Voyez* Jambe droite, pl. I, fig. 1, *g.*)

BANDE APONÉVROTIQUE, *fascia aponeurotica.* On done ce nom, en anatomie, aux larges expansions fibreuses qui enveloppent les membres, et dont la plus considérable est celle de la cuisse, qui, ainsi que le muscle qui la bride, a conservé le nom latin de *fascia lata.*

BANDE D'HÉLIODORE, *fascia Heliodori.* Espèce de bandage suspensoir des mamelles, très compliqué, et qui n'est plus en usage.

BANDES LIGAMENTEUSES DU CŒCUM. Ce sont trois petits

faisceaux de fibres qui se rencontrent à la tunique membraneuse du cœcum. (MOUTON)

BANDEAU, s. m. *fascia*, *pittacium;* espèce de bandage très simple employé fréquemment dans les lésions des tempes, de la nuque et des yeux.

Il se fait avec une pièce de linge longue d'une demi-aune et large d'un quart, pliée en quatre dans le sens de sa longueur, de manière que les bords soient en dedans.

Pour appliquer ce bandage, on pose sa partie moyenne sur le milieu du front; on dirige ses extrémités vers la nuque pour les y croiser, et de suite les fixer ou latéralement ou antérieurement.

Il y a une autre espèce de bandeau, appelée *bandeau en triangle*, qui se fait avec un linge de deux pieds carrés environ, ou avec un mouchoir plié en triangle, de sorte que les angles qui sont opposés au pli se trouvent parallèles : il s'applique de même que le premier. (LULLIER-WINSLOW)

BANDELETTE, s. f. *vitta :* nom doné quelquefois à des bandes qui ont moins de largeur que les autres : elles ne portent guères plus qu'un travers de doigt de large; elles servent dans quelques appareils et dans les pansemens de parties peu volumineuses, telles que les doigts, les orteils, le membre viril.

BANDELETTE AGGLUTINATIVE, *vitta glutinata vel emplastica;* bandelette dont on se sert pour réunir une plaie simple : elles est ordinairement enduite d'emplâtre de diachylum gommé ou autres analogues. *Voyez* AGGLUTINATIF.

BANDELETTE ENDUITE DE CÉRAT. Petite bande qu'on couvre de cérat, qu'on échancre ensuite, afin de la contourner plus aisément autour d'un ulcère ou d'une plaie en suppuration : elle est destinée à faciliter le décollement de la charpie, en prévenant son agglutination avec les bords de la solution de continuité.

BANDELETTE DEMI-CIRCULAIRE. On a doné ce nom à une petite lame ou zone formée par une portion de substance médullaire, et située dans le sillon qui sépare le corps canelé de la couche du nerf optique. La bandelette demi-circulaire a aussi reçu le nom de *lame cornée*, parce qu'on a trouvé que sa couleur ressemblait à celle de la corne fondue.

(LULLIER-WINSLOW)

FIN DU TOME DEUXIÈME.



ERRATA DU TOME PREMIER.

Dans un petit nombre d'exemplaires, l'Introduction a été imprimée avec quelques fautes et répétitions qu'il est essentiel de corriger.

Pag.	lig.	
xxiij	12	*seulement*, lisez : *et.*
Ibid.	13	*on exposait*, lisez : *on n'exposait point, comme firent depuis les Babyloniens.*
lxxix	2	*grand*, lisez : *célebre.*
cv	25	*Lieutand.* lisez : *Lieutaud.*
cxxxj	3 et 4	*fait connaître*, lisez : *démontré.*
Ibid.	14	*connaissances nouvelles*, lisez : *faits nouveaux.*
cxxxvij	17	*nombreux*, lisez : *positifs.*
cxxxviij	11	*nombreux*, lisez : *multipliés.*
cxl	8	*de nombreux.* lisez : *d'une foule de.*
Ibid.	28	*nombreuses*, lisez : *nouvelles.*
cxlj	24	*un grand nombre*, lisez : *une grande quantité.*
cxliv	21	*comble.* lisez : *a comblé.*
cxlvj	8	*qu'il*, lisez : *qu'elle.*
clxvj	6	*nous a*, lisez : *nous ont.*
